Mountain-Lion-Starterpaket

EXKLUSIV Top-Tools, Highlights im Video u.v.m.

Neue Apps für iPhone & iPad

Macwelt

09/12 € 5,90 Schweiz: SFR 11,80 · Österreich, Belgien, Luxemburg: € 6,90 · Niederlande: € 7,60 · Italien, Spanien: € 7,90 www.macwelt.de

Durchstarten mit OS X

Mountain Lion ist da!

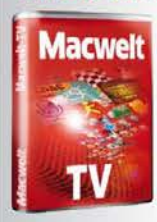
- So installieren Sie das Update ohne Ärger
- Power Nap: Jetzt arbeitet der Mac im Schlaf
- Die besten Tipps für OS X

EXKLUSIV

Das Mountain-Lion-Starterpaket

- 10 Top-Tools zur Vorbereitung
- Rechner-Check mit Mountain Lion Tester
- Die Highlights im Video
- Parallels-Update für Windows-Kompatiblität

MACWELT TV



Neue Apps für iPhone & iPad:
ADAC Datenbank, Minimeteo, iTranslate Voice, CSR Racing, Word Ring, Asphalt 7, Podcasts

EXKLUSIV

Apples neue Karten-App

- Wie Siri uns die Welt zeigt
- So nutzen Sie die neuen Map-Funktionen am iPhone

NEU Airport Express

3 coole Einsatzbereiche für das neue Mini-WLAN

TEST Mac Pro und Retina-Macbook 15"

2,6 GHz: Top-Leistung für Mac-Profis

TEST Lieblingsspiele am Mac

Schutz vor Dieben

Mit dem iPad Heizung & Rollläden steuern und die Eingangstür überwachen

Infotainment
Datenträger enthält nur Lehr- oder Infoprogramme

FLATRATE-CHECK

Die günstigsten iPhone-Tarife

FÜR DAS BÜRO

Das iPad als Macbook-Ersatz

1&1 DSL
DAS BESTE WLAN

INTERNET & TELEFON

19,99 €/Monat*

Für volle 24 Monate,
danach 24,99 €/Monat.

Inklusive 1&1 HomeServer:
WLAN-Modem und Telefonanlage in einem!

Auszeichnung der
1&1 HomeServer-Familie

Stiftung Warentest
GUT (1,7)
test
FRITZ!Box 7330
12 WLAN-Router
Ausgabe 03/2012

Ausgabe 03/2012

In Ruhe ausprobieren:
1 MONAT TESTEN

Expertenrat? Jederzeit:
1 ANRUF GENÜGT

Defekt? Morgen neu bei Ihnen:
1 TAG AUSTAUSCH VOR ORT

1&1

www.1und1.de
0 26 02 / 96 90

*1&1 Surf-Flat 6.000 für 24 Monate 19,99 €/Monat, danach 24,99 €/Monat. Telefonie (Privatkunden): für 2,9 ct/Min. ins dt. Festnetz, Anrufe in alle dt. Mobilfunknetze 19,9 ct/Min. Hardware-Versand einmalig 9,60 €. In den meisten Anschlussbereichen verfügbar. 24 Monate Mindestvertragslaufzeit.

Heute mal heimatlich: Bavaria

Marlene Buschbeck-Idlachemi, marlene.buschbeck@idgtech.de

Hunderte Stunden im Hubschrauber *Anfang Juli kam der Film „Bavaria" von Joseph Vilsmaier ins Kino, in dem dieses Urgestein unter den bayrischen Regisseuren seiner Heimat eine Bild gewordene Liebeserklärung abgibt. Viele hundert Stunden ist Vilsmaier dazu mit einem Piloten und einer Spezialkamera über Bayern geflogen, um die Landschaft für seine „Traumreise durch Bayern" festzuhalten. Wer Bayern kennt und liebt, hat seine Freude an diesem Riesenwerk – dies sei als persönliche Anmerkung einer Münchnerin hier gestattet.*

Mit Siri durch die Welt *Nicht so künstlerisch aber ebenfalls atemberaubend sind die Überflüge, die Tim Cook auf seiner Keynote zur WWDC präsentiert hat und die am iPhone mit der neuen Karten-App von Apple möglich sein werden. Noch lassen sich mit der Flyover genannten Funktion nicht alle Städte durchfliegen, aber das, was bis Ende Juli überall im Internet zu sehen ist, steigert die Vorfreude auf das nächste iOS. Für diese Ausgabe haben wir alles recherchieren lassen, was bislang schon an Informationen verfügbar ist (ab Seite 8). Und uns trotz des Starts von OS X Mountain Lion, der selbstverständlich ab Seite 76 Schwerpunktthema dieser Ausgabe ist, diesen kleinen Ausflug in das nächste iPhone-System gestattet. Und wir hoffen sehr, dass uns Siri im Herbst zum Verkaufsstart von iOS 6 auch mehr von unserer eigenen Heimat zeigen kann.*

Herzlichst,

Jetzt im Handel

SH Mountain Lion

Der große Ratgeber zu Apples neuem System. Jetzt im Handel oder im Webshop unter www.macwelt.de/shop

Impressum

Verlag: IDG Tech Media GmbH, Lyonel-Feininger-Straße 26, 80807 München, Mail: redaktion@macwelt.de
Telefon: +49-89-360-86-0, Fax: +49-89-360-86-118
Chefredakteurin: Marlene Buschbeck-Idlachemi (v.i.S.d.P. – Anschrift siehe Verlag)
Gesamtanzeigenleiter: Paco Panconcelli (verantwortlich), Telefon: +49-89-360-86-190, Mail: ppanconcelli@idgtech.de
Druck, einschließlich Beilagen: Oberndorfer Druckerei GmbH, Mittergörning 12, A-5110 Oberndorf
Inhaber und Beteiligungsverhältnisse: Alleiniger Gesellschafter der IDG Tech Media GmbH ist die IDG Communications Media AG, München, eine 100%ige Tochter der International Data Group, Inc., Boston, USA. Aufsichtsratsmitglieder der IDG Communications Media AG sind: Patrick J. McGovern (Vorsitzender), Edward Bloom, Toby Hurlstone

Macwelt täglich

Jeden Tag neu, immer topaktuell: Unter www.macwelt.de finden Sie News, Hintergrundberichte, Tests, Tipps und Downloads. Ein Forum lädt zum Erfahrungsaustausch ein und gibt Hilfestellung bei Problemen. Regelmäßige Informationen liefern unsere Themen-Newsletter, die Sie kostenlos unter www.macwelt.de/newsletter bestellen können.

Macwelt am iPad

Die Macwelt gibt es auch am iPad. Über die Macwelt-App stehen alle Ausgaben noch vor den gedruckten Heften digital im iTunes Zeitungskiosk zur Verfügung. Abonnenten erhalten neue Ausgaben automatisch per Push auf das iPad geladen. Weitere Vorteile: Weiterführende Links, Videos, Lesezeichen und ein News-Flip. http://apps.macwelt.de

Inhalt

Titelthemen

8 Apples neue Karten

38 Mac Pro/Macbook

64 Lieblingsspiele

76 Mountain Lion ist da

84 Airport Express nutzen

92 iPad als Notebook

Apples neue Karten-App

3D-Flyover, Vernetzung mit Siri, Restaurant-Empfehlungen – das alles bietet die neue App Seite 8

Neue Profi-Rechner

Der neue Mac Pro und das Spitzenmodell der Retina-Reihe müssen überzeugen ab Seite 38

Aktuell

6 CD-Inhalt
Das große Mountain-Lion-Starterpaket mit Tools, Videos, Updates

8 Apples neue Karten-App
Eine der spektakulärsten Neuerungen in iOS 6 ist Apples eigene Karten-App. Wir zeigen jetzt schon, was sie kann

12 Haussteuerung mit dem iPad
Wer es satt hat, für Rollladen, Heizung oder Kameras je eine Fernbedienung einzusetzen, steuert sie am iPad

16 Apple und der Mac-Markt
Wirbel um EPEAT, Greenpeace lobt Apple, Ausblick auf die nächste Bilanz

20 Hard- und Software
Neue Programme und Produkte

24 Neues OS X
OS X Server lebt, Software für Retina-Displays, erste Bugs mit Mountain Lion

28 iPhone-Tarife
Die besten Flatrates für das iPhone 4S

30 News iOS
Fraunhofer knackt SIM-Sperre, Ärger um In-App-Käufe, Tablet-Patent

32 Die Updates des Monats
Die wichtigsten Aktualisierungen

33 Verbraucherrechte
Software-Downloads legal weiterverkaufen

53 Produkte im Test

34 Apple-Kaufberatung, Topprodukte des Monats

Einzeltests

Online-Banking: Bank X 5 Professional 43
Bildverwaltung: Apple Aperture 3.3.1 44
WLAN-Router: Apple Airport Express 46
NAS-Speicher: Synology DS212+ 48
NAS-Speicher: Synology DS212j 48
Publishing: Adobe ADPS Single Edition 52
Publishing: Adobe Illustrator CS6 56
Webeditor: Adobe Dreamweaver CS6 60
Webgrafik: Adobe Fireworks CS6 62
Autos: ADAC Autodatenbank 69
Verschlüsselung: Data Locker 69
Wetterdienst: Minimeteo 69
Puzzle: Think Denk-Pfade HD 69
Rätsel: Word Ring 69
Achterbahnfahrt: Madcoaster 70
Verwaltungs-Tool: Podcasts 70
Rennspiel: Asphalt 7: Heat 71
Verwaltung: Facebook Seitenmanager 71
Wörterbuch: iTranslate Voice 71
Ankleidetipps: vTie Premium 71
Tasche mit Akku: Power Case AB400 72
iPad-Hülle: Belkin F8N747cw 72
iPad-Hülle: Griffin Intelli Case iPad 2/3 72
iPad-Ständer: iPadhalter 360 Grad 72
iPad-Hülle: Lifstil iPad Pure White Glossy 72
iPad-Hülle: Papernomad Zattere 72
Kopfhörer: Focal Spirit One 73
Lautsprecher: Philips Fidelio DS7550 73
Ohrhörer: Back Beat Go Wireless 73
Festplattengehäuse: Icy Box IB228StUE2 73
iPod-Lautsprecher: Sound Stack SFQ-0 73
Kompaktanlage: Yamaha TSX-112 73
Antivieren: Norton iAntivirus 1.0.1 74
Systempflege: Clean My Drive 1.0.1 75
Suchprogramm: Found 1.0 75
Akku-Warnung: Low Battery Saver 1.0.1 75
System-Tool: Mountain 1.0.1 75
Diashow: Photo to Movie Express 1.0 75
Video-Tool: Sprout Converter 1.0 75
Wetterdienst: Weather Simple 1.0.1 75

Test-Highlights

38 Mac Pro
Halbherzig modernisiert ist der neue Mac Pro nichts für Profis

40 Macbook Pro Retina 2,6 GHz
Das Spitzenmodell liefert die erwarteten Spitzenwerte. Doch überzeugt es auch die Anwender?

46 Airport Express
Auch wenn die Testwerte einen Spitzenplatz so lassen, überzeugt Apple Mini-WLAN in der Praxis

64 Spiele aus dem Mac App Store
Liebgewordene Klassiker feiern im Mac App Store fröhlich Auferstehung

Inhalt

Durchstarten mit Mountain Lion: So klappt das Update

Mit einem unschlagbaren Preis und neuen Funktionen wie Power Nap ist Mountain Lion ein gutes Angebot von Apple. Mit unserer Installationsanleitung erleichtern wir den Umstieg ab Seite 76, 80, 82

Lieblingsspiele am Mac

Botanicula, Bubble Explode, Flatout 2, Braid, Skat, World of Goo, GTA Vice City u.v.m Seite 64

Praxis

76 Mountain Lion installieren
Egal ob Sie von OS X 10.6, 10.7 oder einem älteren System umsteigen, wir führen Schritt für Schritt zum Update

80 Neu: Power Nap
Für Anwender mit einer SSD-Platte arbeitet der Mac unter 10.8 sogar im Halbschlaf

82 Neu: Game Center
Viele kennen es vom iPhone, jetzt gibt es Apples Spielernetz auch am Mac

84 Airport Express 3fach nutzen
Apples WLAN-Mini ist ob seiner Vielseitigkeit ein guter Kauf. Wir zeigen drei Einsatzmöglichkeiten

88 Smart TV
Ein Fernseher mit Apps und Internet-Anschluss? Wir testen, was das in der Praxis bringt

92 iPad als Macbook-Ersatz
Auf Messen oder Geschäftsreisen kann das iPad gerne mal den Mac ersetzen

96 Spurensuche mit Glympse
Tracking am iPhone: so geht's

98 QR-Codes im Einsatz
QR-Codes machen Bilder interaktiv. Mit diesen Tipps und Apps holen Sie mehr aus den Quadraten

Tipps & Tricks

102 OS X Lion
Die besten System-Tipps

104 Forum
Serien-CDs, Udpates, E-Mail u.v.m

108 iPad
iPad laden, Wi-Fi verbessern u.v.m

112 Fotografie
Panoramen, iPhoto in der Cloud

114 Troubleshooting
Die besten Problemlösungen

Rubriken

3 Editorial

111 Leser-Service

117 Service Guide

122 Vorschau

Heft-CD

Das große Mountain-Lion-Starterpaket

Mit diesen Tools bereiten Sie Ihren Rechner optimal auf das Update vor

OS-X-Highlights im Video

Macwelt TV zeigt die besten neuen Funktionen von OS X 10.8

Mountain Lion Tester

Die OS-X-Ampel für Ihren Rechner

Top-Tools für den Umstieg

Diese Helfer erleichtern das Update

iPhoneWelt ALS DOWNLOAD!

Machen Sie mit bei unserer großen Leserbefragung unter www.macwelt.de/heftumfrage

Jeder Teilnehmer der Umfrage erhält die komplette Ausgabe der iPhoneWelt 2/2012 als E-Paper.

CD-Inhalt

Wir machen Sie fit für das neue Betriebssystem Mountain Lion: Mit den Tools auf unserer Heft CD, wie beispielsweise unserem Mountain Lion Tester, sind Sie für den Umstieg auf OS X 10.8 perfekt gerüstet

Mountain Lion Tester

Mit dem Mountain Lion Tester können Sie prüfen, ob Ihr Mac den Anforderungen von OS X 10.8 gewachsen ist

Das neue Apple-Betriebssystem OS X 10.8 stellt hohe Anforderungen an Hardware und Software sowie an die Peripherie. Auf der Heft-CD finden Sie ein Tool, mit dem Sie testen können, ob Ihr Mac den Anforderungen an Mountain Lion gerecht wird. Der Mountain Lion Tester prüft Ihre aktuelle Software, Hardware und Peripherie und gibt Auskunft, ob Ihre Ausstattung mit OS X 10.8 kompatibel ist. Anhand eines Ampelsystems erkennen Sie, ob Ihr Mac mit Mountain Lion kompatibel ist. Zeigt die Ampel grün, ist alles okay. Bei einer gelben Ampel müssen Sie die Komponente gegebenenfalls aufrüsten oder Geschwindigkeitseinbußen hinnehmen. Eine rote Ampel bedeutet, dass der Mac mit OS X 10.8 nicht kompatibel ist. OS X 10.8 funktioniert nur dann auf Ihrem Mac, wenn alle Komponenten eine grüne oder gelbe Ampel im Test erreicht haben.

Nur wenn die Ampel überall grün beziehungsweise gelb zeigt, ist Ihr Mac mit Mountain Lion kompatibel.

Starterpaket

Mit diesen Tools machen Sie Ihren Mac fit für Mountain Lion

Auf der Heft-CD finden Sie kostenlose Tools, die Ihnen dabei helfen, Ihren Mac für das neue Betriebssystem OS X 10.8 vorzubereiten. Bevor Sie auf Mountain Lion umsteigen, sollten Sie eine bootfähige Kopie Ihres alten Betriebssystems erstellen. Carbon Copy Cloner hilft Ihnen beim Erstellen eines Backups. Wenn Sie Mountain Lion installieren, sollten Sie über mindestens 2 GB, im Idealfall 8 GB freien Speicherplatz verfügen. Die Programme Grand Perspective und Supa View unterstützen Sie beim Aufräumen Ihrer Festplatte. Die Anwendungen stellen sämtliche Inhalte dar, die Sie auf der Platte gespeichert haben. Supa View blendet sogar Grafiken inklusive Dateinamen ein. Der Smart Reporter informiert Sie, wenn Ihre Festplatte defekt ist. Allerdings muss die Festplatte die Smart-Technologie unterstützen, wodurch die Firmware Sie über Schäden informiert. Ein grüner Knopf in der Menüleiste zeigt Ihnen, dass alles okay ist. Auf der

Macwelt TV

Gewinnen Sie einen persönlichen Eindruck der aktuellsten App-Tests im Video: ADAC Autodatenbank, die Wetterstation Minimeteo, die Autorennspiele CSR Racing und Asphalt 7, die Scrabble-Adaption Word Ring, vTie Premium – die Anleitung zum Krawattenbinden, das sprechende Wörterbuch iTranslate Voice, das Achterbahnspiel Madcoaster und die neue Podcast-App von Apple.

Beim Autorennspiel CSR Racing müssen Sie bei der richtigen Drehzahl Gas geben und im geeigneten Moment schalten.

Mit der neuen Podcast-App von Apple können Sie Podcasts ohne Umweg über iTunes direkt aus der Anwendung heraus starten.

Die Highlights von Mountain Lion

Die besten neuen Funktionen von OS X 10.8 im Video

Das neue Apple-Betriebssystem Mountain Lion bietet viele neue Funktionen. Wir haben einen Blick darauf geworfen und zeigen Ihnen exklusiv in einem Video, was sich bei OS X 10.8 ändert. Mit der Diktierfunktion machen Sie Ihren Mac zur Sekretärin und können E-Mails oder Notizen per Spracheingabe erstellen. In OS X 10.8 sind zahlreiche Social-Media-Plattformen wie Twitter oder Flickr über den Knopf „Share“ integriert. Mit Gatekeeper kontrollieren Sie, welche Programme heruntergeladen und installiert werden dürfen. Praktisch: Ab OS X 10.8 unterstützt Notes die iCloud, so dass sich Notizen mit dem iPhone oder iPad synchronisieren lassen.

Diktierfunktion: Unter Mountain Lion können Sie E-Mails oder Notizen per Spracheingabe erstellen. Gestartet wird die Diktierfunktion mit der Taste „Fn“.

Twitter: Über den Knopf „Share“ können Sie einen Link auf Twitter teilen. Dabei bekommen Sie die verfügbare Anzahl an Zeichen angezeigt und können sogar Ihren aktuellen Standort angeben.

Mit dem Knopf „Share“ können Sie beispielsweise über Safari einen Link per E-Mail versenden oder Bilder auf Flickr hochladen. Eine Datei lässt sich per Air Drop versenden.

Mitteilungszentrale: Über die Mitteilungszentrale erhalten Sie Informationen über Kalendereinträge und Twittermeldungen. Pop-ups informieren Sie über Termine und neue E-Mails.

Heft-CD finden Sie die kostenlose Version 2.7 von Smart Reporter. Der App Cleaner sucht nach noch vorhandenen Voreinstellungsdateien, die beim Löschen einer Anwendung übrig geblieben sind und entfernt diese. Außerdem zeigt das Programm eine Liste von sämtlichen installierten Dateien an. App Cleaner ist in der Lage, mehrere Dateien auf einmal zu entfernen. Ob Ihr Akku noch in Ordnung ist, können Sie mit Coconut Battery testen. Das Programm zeigt die aktuelle Ladekapazität an sowie die Anzahl der bisherigen Ladezyklen. Das Tool ist in der Lage, die Kapazität Ihres Akkus mit dem Auslieferungszustand zu vergleichen. Mit Mactracker können Sie unter dem Menüpunkt „This Mac“ Ihren Mac auf Prozessorausstattung, Festplatten, Wechselmedien, kompatible Speicher, Drucker und Monitore prüfen.

Update Parallels

Auch Parallels benötigt für Mountain Lion ein Update

Parallels ist eine virtuelle Maschine, mit der Sie neben OS X auch andere Betriebssysteme auf Ihrem Mac laufen lassen können. Wenn Sie jedoch noch eine ältere Version installiert haben, wird diese beim Update auf Mountain Lion automatisch deaktiviert. Mit dem Update auf der Heft-CD wird Parallels aktualisiert und unterstützt dann auch das neue Apple-Betriebssystem (siehe Seite 26). *cs*
christiane.stagge@idgtech.de

iOS 6: Apples neue Karten-App

Ab iOS 6 wird alles anders – zumindest für Nutzer, die iPhone und iPad auch gerne zur Orientierung nutzen. Werfen Sie einen Blick in die neue Karten-App mit Navigation und Siri-Unterstützung

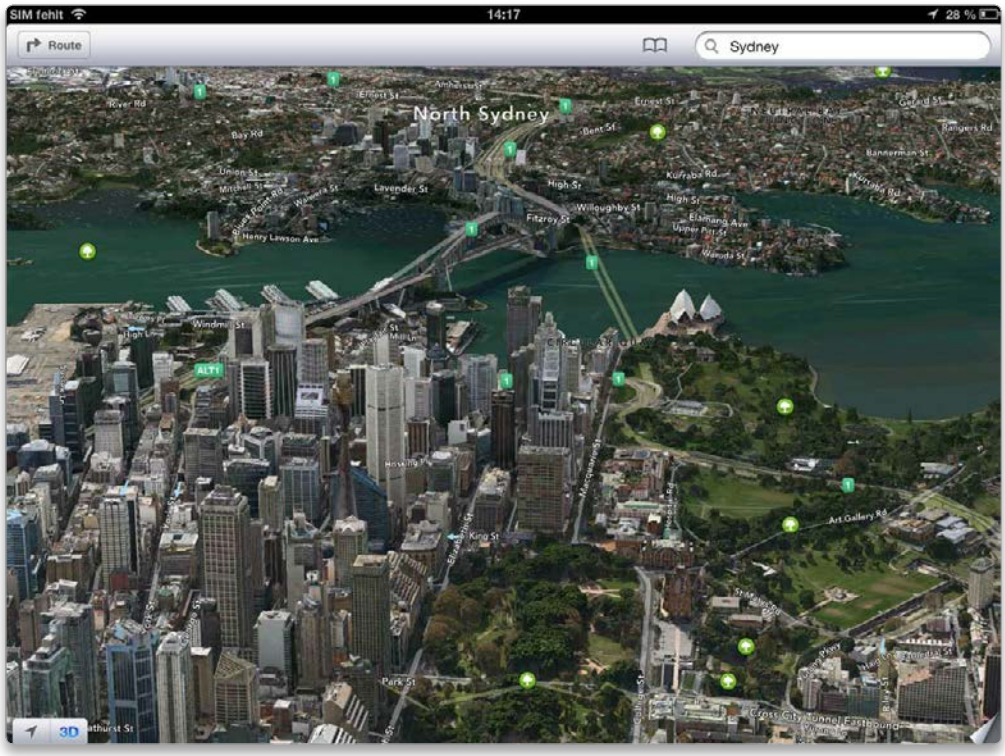
Bei der Karten-Anwendung ist fast nichts mehr so wie es war. Die Welt sieht jetzt anders aus. Dies liegt vor allem daran, dass wir die Erde nicht mehr aus der Sicht von Google Maps sehen, sondern neues Kartenmaterial in der App steckt. Apple arbeitet hier unter anderem mit dem niederländischen Navi-Hersteller Tomtom zusammen. Dieser Schritt ist nicht überraschend, da Apple schon seit einiger Zeit darauf hinarbeitet, sich von Google zu lösen. Dazu zählen unter anderem Übernahmen kleinerer Firmen aus der Geo-Branche.

Neue Inhalte

Apples „eigene" Karten sind eine Kollaboration von vielen Anbietern. Partner Tomtom nutzt seinerseits zahlreiche Quellen für seine Daten und zudem hat Apple etliche andere Anbieter mit im Boot, die Daten beisteuern. Dazu zählen Dienstleister wie AND, die NASA, Waze und sogar Open Streetmap. Kurz gesagt: Apples Karten sind ein kompliziertes Konstrukt aus etlichen Lizenzen und Quellen.

In der Praxis hat dies einige deutliche Auswirkungen. So sehen sowohl Satellitenansicht als auch die grafische Ansicht jetzt anders aus, als von Google Maps her gewohnt. Besonders bei der grafischen Karte ist der Unterschied enorm. Größte Neuerung: Die grafischen Karten sind jetzt Vektor-basiert. Das bedeutet für Sie, dass die Karten beim Zoomen nicht so oft nachgeladen werden müssen. Lediglich Objekte wie Straßennamen werden bei höherer Zoomstufe nachgeladen. Zudem können Sie die Karte jetzt erstmals mit einer Zweifingergeste rotieren lassen. Um die Karte wieder einzunorden, gibt es nun ein kleines Kompasssymbol oben rechts. Apropos Straßennamen: Dank der Vektorkarten sind Namen und Bezeichnungen nicht mehr fest in die Karte hineingeschrieben. Stattdessen drehen sich die Namen um, wenn man die Karte auf den Kopf dreht. Ein kleines, aber praktisches Detail. Dazu passt auch: Aus der Distanz erscheint die Erde in der Satellitenansicht nun als echter Planet wie bei Google Earth und nicht mehr als ausgerollte Karte wie in der alten App.

Ebenfalls ganz neu: Die Kartenfunktion ist jetzt an den Sprachassistenten Siri angebunden. Fragen wir Siri nach einem Ort „Wo ist Köln?", blendet Siri eine passende



Sieht toll aus, funktioniert aber nur am iPad 3 und iPhone 4S: Die 3D-Ansicht von Städten.

Apples Weg zu eigenen Karten

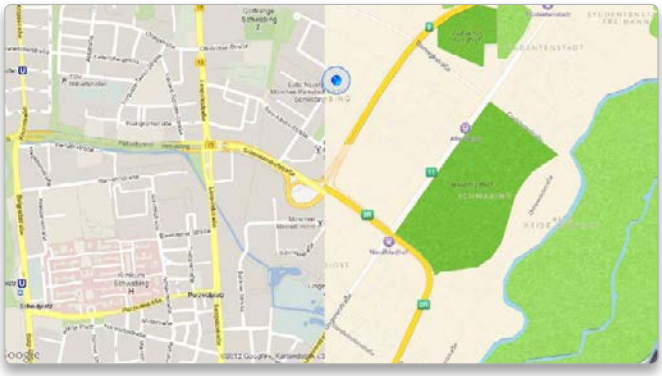
Übernahmen – Kooperationen

2009 Apple kauft Placebase (Digitale Karten, ähnlich Google Maps)

2010 Übernahme von Poly9 (Digitale Karten, ähnlich Google Earth)

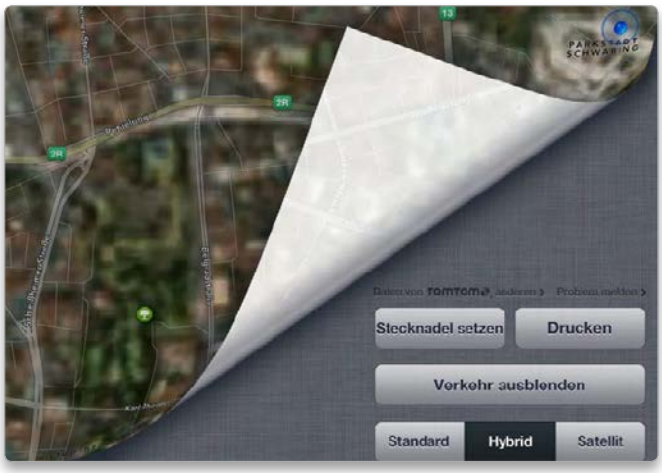
2011 Apple übernimmt C3 (3D-Aufnahmen von Gebäuden) und nutzt deren Technik jetzt für die 3D-Ansicht der Karten-App

2012 Kooperation u.a. mit Tomtom (Karten/Navi) und Yelp (Points of Interest)



Links die Karten von Google, rechts die neue Karte, die noch etwas spartanisch wirkt.

Ein Tipp auf ein Geschäft oder einen Ort zeigt nicht nur Details dazu, sondern auch einen Knopf, um dorthin zu navigieren.



Die Karten-Optionen haben sich nicht verändert. Die grundsätzlichen Modi bleiben gleich.

Minikarte ein, ein Tippen darauf öffnet die App. Auch nach Geschäften in der Nähe kann man per Siri suchen. „Ist ein Park in der Nähe?“ zeigt beispielsweise schon jetzt die umliegenden Stadtparks. Auch Routen kann man so abfragen und direkt die Navigation starten.

Kostenloses Navi

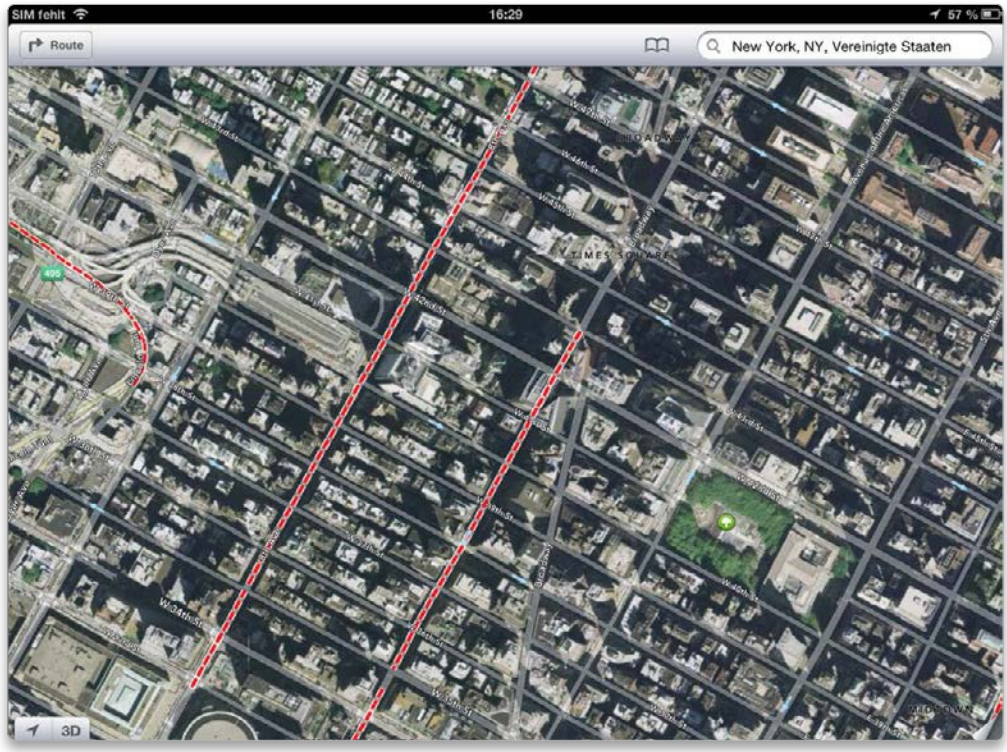
Apropos: Mit dem iPhone 4S und dem iPad 3 kann man jetzt auch navigieren. Zusätzlich zur bisherigen Routenfunktion gibt es jetzt „Turn by Turn“-Navigation, also echte Streckenführung mit gesprochenen Ansagen. Ältere iPhones und iPads haben weiterhin lediglich die gewohnte Routenführung in der neuen App.

Die Navigationsfunktion ist einfach zu starten: Sie tippen lange auf einen Ort, um eine Stecknadel zu setzen, dort erscheint dann ein grünes Autosymbol in der Flagge. Ein Tippen darauf startet die Navigation. Alternativ können Sie ein Yelp-Symbol auf der Karte antippen, beispielsweise ein Restaurant und erhalten ebenfalls eine Flagge mit Navi-Knopf. Sie können selbstverständlich auch Navi-typisch nach einer konkreten Adresse oder einem Namen aus dem Adressbuch suchen und so das Ziel wählen. Tippt man auf das Autosymbol, sieht man die Route im Überblick und kann oft eine alternative Strecke wählen.

Sie können sich eine ausgewählte Route auch schon vorher ansehen, indem Sie links oben auf „Route“ tippen. Dort können Sie Start und Ziel manuell eingeben und so beispielsweise schon vor der Fahrt den Streckenverlauf betrachten.

Bisherige Routen können Sie aus Ihrem Suchverlauf über einen Tipp in das leere Suchfeld wieder aufrufen, zum Beispiel „Aktueller Ort nach München“. Dann wird sofort die Routen-, beziehungsweise Navi-Funktion gestartet.

Eine Art Verkehrsüberwachung gehört ebenfalls zum Umfang von Apples Karten und soll Staus anzeigen, die von der Navigation automatisch umfahren werden



In den USA gibt es bereits Verkehrsinfos zu langsamem Verkehr. In Deutschland bis Redaktionsschluss noch nicht.

können. Die Daten sammelt Apple unter anderem durch iOS-Nutzer, wenn diese die Ortung erlauben. Dies ist in Europa bis zum Redaktionsschluss jedoch noch nicht integriert. Gut gefällt uns dagegen, dass die Navigation auch im Sperrbildschirm nicht unterbrochen wird.

Die Verbindung von Siri und Navi ist jedoch unheilvoll. So gut dies bei einfachen Städtenamen funktioniert, so mühsam ist es bei konkreten Straßennamen, womöglich gar mit Hausnummer. Hier liegt Siri fast immer daneben und versteht uns falsch.

In den Einstellungen für „Datenschutz“ können Sie unter „Ortung > Systemdienste“ Ihren Beitrag zu den Verkehrsdaten unterbinden.

In der Theorie können Sie eine Route per Siri starten. In der Praxis versteht Siri viele (Straßen-)Namen jedoch nicht.

Fotorealistischer 3D-Flugmodus

Eine der größten Neuerungen ist die neue Ansicht, die Apple „Flyover“, also Überflug genannt hat. Hier senkt sich die Perspektive in einen spitzeren Winkel zum Boden. Als Besonderheit hat Apple 3D-Modelle der Gebäude angelegt, die mit einer echten Fototapete überzogen sind und dadurch beinahe so aussehen wie in der Realität. Dies ist in einigen Städten wie San Francisco und Sydney sehr eindrucksvoll. Die 3D-Gebäude stammen von der Firma C3, die Apple 2011 übernahm.

In den meisten Städten bringt die 3D-Ansicht jedoch nur eine andere Perspektive und damit außer mehr Weitsicht keinerlei Funktion. Bis zum Verkauf an Apple hatte C3 rund zwei Dutzend Städte in 3D erfasst, darunter Berlin und Wien. Diese sind jedoch noch nicht in die Server der Karten-App integriert. Apple wird hier sicher weitere Städte nachliefern. Wer eine Vorschau sehen will, kann sich ausgerechnet bei Apples Konkurrent Nokia Städte in 3D im Browser ansehen (benötigt ein Browser-Plug-in). Die Finnen hatten das Material von C3 noch vor dem Verkauf lizenziert: maps.nokia.com/3D

Was bringt Yelp?

Alle Geschäfte, Sehenswürdigkeiten und andere wichtige Orte stammen jetzt aus der Datenbank des Anbieters Yelp statt wie bisher von Google Local. Yelp ist in erster Linie ein Bewertungsportal für lokale Geschäfte. Nutzer tragen hier ein, wie ihnen der Besuch in einem Restaurant oder einer Konzerthalle gefallen hat. Das bedeutet, dass Yelp ein umfassendes Verzeichnis dieser Orte hat. Apple hat diese Datenbank in das Kartenmaterial integriert und zeigt so Restaurants, Einkaufsläden oder Parks an. Per Tipp auf ein Geschäft, springt uns nach einem weiteren Tap auf das „i“-Zeichen ein Fenster entgegen, das nicht nur Kontaktdaten, sondern meist auch erste Infos zur Einschätzung des Geschäftes zeigt. Neben der Durchschnittswertung der Yelp-Nutzer gibt es hier „Beiträge“ mit Erfahrungsberichten und „Fotos“ mit Aufnahmen von Nutzern. Besonders kleinere Geschäfte haben jedoch oft nur sehr wenige Bewertungen. Sie können

Kommentar: Halbe Strecke

Da sind sie also, die lange erwarteten Apple-Karten. Kann Apple damit die Standardlösung Google Maps ersetzen? Bislang sieht es so aus. Apple hat in den letzten Jahren gezielt Unternehmen eingekauft, um damit bestimmte Funktionen und Ansichten zu verwirklichen, wie die Planeten- und die 3D-Ansicht. Das zeigt, dass sie seit Jahren ganz konkret auf diese Kartenanwendung hinarbeiten, schön! Noch gibt es allerdings viel zu tun: In Europa fehlen derzeit noch etliche Inhalte. Eine Karte, die nur einen Teil der Geschäfte und Einrichtungen zeigt, ist eben auch nur teilweise nützlich. Jetzt heißt es, die bereits vorhandenen Daten in die Systeme einzupflegen und weitere Kooperationen anzuleiern, um die Informationsdichte der Karten weiter zu erhöhen. Schön auch, dass Siri mit der Umgebungssuche endlich eine weitere, nützliche Funktion bekommt. Wenn Siri bloß Namen richtig verstünde …

Karl Gauß

Neue Funktionen Auf einen Blick

Was?	Wie?	Für?
Flugperspektive	Geste: Mit zwei gespreizten Fingern nach oben schieben oder „3D“-Knopf	Alle Geräte
3D-Gebäude	Geste: Mit zwei gespreizten Fingern nach oben schieben oder „3D“-Knopf	iPhone 4S und iPad 3
Karte rotieren	Geste: Mit zwei Fingern rotieren, Kompass für Reset	Alle Geräte
Navigation	„Autotaste“ oder „Route“	iPhone 4S und iPad 3
Orte/Routen/Geschäfte per Siri	Nach einem Ort, Weg oder einer Branche fragen	iPhone 4S und iPad 3

Die Online-Karten von Nokia enthalten die gleichen 3D-Modelle wie bei Apple, hier sehen Sie Berlin in 3D.

auch per Siri nach Geschäften in der Umgebung fragen: „Zeig mir chinesische Restaurants in der Nähe“ und sehen anschließend ein Yelp-Vorschaufenster auf dem Home-Bildschirm. Die Abfrage nach umliegenden Geschäften über Siri funktioniert in der Praxis relativ gut und ist somit sogar schneller als eine manuelle Textsuche. Wir fragen nach verschiedenen Arten von Restaurants, nach einem Fahrradgeschäft in der Nähe und nach diversen anderen Branchen. Oft hat Siri Erfolg, einige Fachgeschäfte versteht der Assistent jedoch nicht. Auch die Siri-Suche nach konkreten Geschäftenamen funktioniert nach unserer Erfahrung nicht. Dennoch ist es kein Problem, unterwegs beispielsweise nach der nächsten Tankstelle zu fragen und auch gleich die Route dorthin zu erfahren. Ebenfalls möglich: Nach Geschäften oder Einrichtungen in anderen Städten zu suchen, sowohl über Siri als auch über das Suchfeld der Karten-App. Siri funktioniert hier sogar besser, da die Assistenzfunktion gezielt nach Einrichtungen sucht, während die Suche etwa auch die „Parkstraße“ anzeigen könnte.

Auch per Siri können Sie nun nach Restaurants, Parks und anderen lokalen Geschäften suchen.

Einstellungen

In den Systemeinstellungen von iOS 6 finden Sie einige einfache Optionen, mit denen Sie die Karten-App anpassen können. Dabei gibt es eine Option für die Lautstärke der Navi-Ansagen (nur 4S und iPad 3) und beispielsweise die Wahl zwischen Meilen- oder Kilometerangaben bei Routen. Wer möchte, kann alle Beschriftungen der Karte auf Englisch umstellen. Tatsächlich nützlich ist dagegen die Wahl der „Etikettgröße“. Hier kann man dafür sorgen, dass Beschriftungen auf der Karte nicht elegant, aber winzig, sondern gut lesbar dargestellt werden. Besonders auf dem iPad ist das (wegen des meist größeren Betrachtungsabstands) überaus nützlich.

Zum Redaktionsschluss sehen einige Satellitenbilder noch extrem schwammig aus, dies wird sich schnell ändern.

Fazit: Europa wartet

Keine 3D-Gebäude, keine Verkehrsdaten und noch längst nicht alle Geschäfte und Sehenswürdigkeiten: Zum aktuellen Zeitpunkt ist Apple immer noch schwer damit beschäftigt, die zahlreichen Quellen zusammenzuführen und somit fehlende Daten zu ergänzen. Zum Redaktionsschluss sind viele Städte und Landstriche in der Satellitenansicht nur sehr schwammig zu erkennen. Zudem fehlen die Verkehrsinformationen derzeit in Europa noch. Auch Beschriftungen und Orte wirken im Vergleich zu den bisherigen in Google Maps noch etwas spärlich.

Karl Gauß
redaktion@macwelt.de

© eQ-3

Die Basis einer Haussteuerung ist die Zentrale. Hier laufen alle Fäden zusammen und hier sind Programme für Aktion abgelegt.

Das iPad als Wächter des Hauses

Ein intelligentes Haus ist eine faszinierende Sache – wie von Zauberhand kümmert sich ein Hauscomputer um das ideale Klima oder macht automatisch bei Dunkelheit das Licht an. Und das iPad hilft kräftig mit

Die Vision vom automatischen Haus war bislang finanzkräftigen Eigentümern wie Bill Gates vorbehalten. Doch es gibt auch günstigere Lösungen. Zu den einfachsten Aufgaben der Hausautomation zählt das Schalten von Licht oder Geräten, die an einer Steckdose angeschlossen sind. Passende Lösungen sind beispielsweise das neue Wemo-System von Belkin oder das Z-Wave System e-Domotica von Eminent.

Aufwendigere Installationen lassen sich mit Homematic von eQ-3 oder vom Profi mit KNX und Enocean-Komponenten realisieren. Hier arbeitet man nicht mit schnell zu installierenden Zwischensteckern für die Steckdose, sondern mit unsichtbaren Unterputzschaltern oder Dimmern.

Sehr beliebt sind Heizkörperregler. Meist werden autarke Geräte mit eingebauter Zeitschaltuhr und Thermostat verbaut. In der erweiterten Ausführung steuert eine Zentrale mehrere Stellantriebe an den Heizkörpern, die Messwerte für die Raumtemperatur liefern an beliebiger Stelle installierbare Raumfühler. So etwas lässt sich beispielsweise durch eine App vom iPad aus regeln – etwa mit Pocket Control HM für das Homematic-System.

Ein optional installierter Öffnungsmelder für die Fenster signalisiert, wenn die Zentrale die Heizkörper beim Lüften abschalten muss. Über die App kann man sich hierbei die Raumtemperatur anzeigen lassen oder die Soll-Temperatur einstellen.

Wenn wir schon am Regeln sind, übernimmt die Zentrale auch gleich das Einschalten des Lichts im Garten bei Dunkelheit oder die Aktivierung des Rasensprengers bei Trockenheit. Über den Touchscreen des iPad hat man immer den Überblick.

Die Kür sind Alarmfunktionen wie Bewegungs-, Rauchmelder oder auch Überwachungskameras. Das Display zeigt die Funktionen der Melder an und es wird ein Licht-, Tonsignal, E-Mail oder ein Telefonanruf ausgelöst.

Eine schöne Lösung für Netzwerkkameras hat Synology in ihr NAS-System eingebaut. Jedem Gerät liegt eine Lizenz für die Ansteuerung von fünf bis acht Kame-

Der Preis für den Komfort

Luxus kann günstiger sein als man denkt. Hier ein Kostenbeispiel für das Steuern von Lampe, Heizkörper und Fenster mit Rollladen für ein Zimmer am Beispiel von Homematic

- Homematic Zentrale CCU 1: € 200
- Licht: Funkschaltaktor für Unterputzmontage: € 40
- Heizkörper: HM-CC-TC Funkwandthermostat, Funkstellantrieb: € 80
- Rollladen: Funkrollladenaktor für Unterputzmontage: € 50
- Sicherheit: VdS Funkrauchmelder: € 50
- Kosten pro Zimmer: € 220
- Bewegungsmelder: € 50

ras bei. Die Anzahl ist abhängig vom Model und lässt sich gegen Aufpreis erweitern. Das NAS dient nicht nur zur Aufzeichnung, mit der Synology iOS-App DS Cam kann man von allen Netzwerkkameras aus das Bild auch live sehen. Bei steuerbaren PTZ-Kameras ist sogar die Steuerung wie Schwenken und Zoomen möglich.

Roboter für den Haushalt

Zum Staubsaugen gibt es von iRobot eine ganze Armada an Saugrobotern. Wir sehen uns den Roomba 770 aus der oberen Klasse an. Der kleine Kerl – kaum ist er da, wird er auch gleich vermenschlicht und bekommt einen Namen – fährt Zickzack durch den Raum, um so jede Stelle mehrmals zu überfahren. Eine Kehreinheit mit Bürsten kehrt dabei über den Boden oder Teppich und eine Saugeinheit befördert den Schmutz dann in einen Behälter, der einfach zu leeren ist. Eine kleine rotierende Bürste sorgt für saubere Ränder und die Sensoren dafür, dass der Kleine nicht mit vollem Tempo gegen die Wand oder Gegenstände fährt. Er findet sogar seine Ladestation von selbst. In der Praxis klappt das gut, solange man ihn zwei bis dreimal die Woche herumfahren lässt. Und das macht er sehr gut. Für länger anfallenden, groben Schmutz ist er nicht gedacht. Dank Infrarot-Sensor lässt er sich gut in die Haussteuerung integrieren und beispielsweise über Mediola mit dem iPad steuern.

Speziell auf das Homematic-System ausgelegt, ist die vom Anwender einrichtbare Lösung, Pocket Control HM.

Apps für das iPad

„Für alles gibt es eine App" – eine Werbebotschaft, die auch für die Heimautomation gilt. Das iPad dient als universelles Visualisierungs- und Steuerungsgerät. Was geschaltet und was angezeigt wird, muss genauso wie das Design der Anzeige programmiert werden. Wer keinen besonderen Wert auf eine angepasste Anzeige mit den eigenen Räumlichkeiten als Hintergrundbild legt, findet auch Apps mit einer einfachen Darstellung. Hier werden vorgegebene Symbole und Tasten – meist in Listen – angezeigt. Welche Apps es gibt und für welchen Zweck sie sich eignen, erfahren Sie in der Tabelle unten.

Thomas Bergbold
christian.moeller@idgtech.de

Steuerungs-Apps für iOS

App	a.i.o. remote	Aycontrol	Casaremote	Fhemobile	Gira Home-Server	Homematic touch	IP-Symcon	Pocket Control HM	Problem! Wohnung
Anbieter	Mediola	Easymobiz	Casalive	Bytefeed	Gira	Hallertauer Webgarten Mohn & Stolz GbR	Symcon GmbH	Penzler Software	Christian Drapatz
Preis iPad	ab € 200	kostenlos	€ 24	in Entwicklung	€ 80	€ 20	ab € 100	€ 33	€ 8
Preis iPhone & iPod Touch	ab € 200	kostenlos	€ 20	€ 4	€ 80	€ 20	ab € 100	€ 25	€ 8
Einsatzgebiet	Steuerung und Visualisierung über Homematic, FS20, Infrarot, Enocean und KNX	Steuerung und Visualisierung über KNX und Infrarot	Steuerung und Visualisierung über über Ezcontrol, LAN und Infrarot	Steuerung und Visualisierung über FS20	Steuerung und Visualisierung über Gira Homeserver für KNX	Steuerung und Visualisierung über Homematic	Steuerung und Visualisierung nahezu aller Protokolle	Steuerung und Visualisierung über Homematic	Steuerung und Visualisierung über Ezcontrol
Link	www.mediola.de	http://aycontrol.com/	www.casalive.de	www.bytefeed.de/apps/	www.gira.de/index.html	www.hallertauerwebgarten.de	www.ip-symcon.de	http://penzler.de/PENZLER/Apps.html	www.problemwohnung.de

BESTIMMEN SIE SELBST, WO DIE STADT AUFHÖRT.

Vom Großstadtdschungel durch Häuserschluchten ans Lichtermeer – der neue BMW X1 ist so vielseitig wie Ihr Leben. Eine Vielseitigkeit, die Sie jetzt auch optisch erleben können: Zusätzlich zur Basisvariante bietet BMW die Ausstattungslinien xLine und Sport Line sowie das M Sportpaket an. Dank der harmonisch aufeinander abgestimmten Design- und Ausstattungsdetails fahren Sie so immer den neuen BMW X1, der perfekt zu Ihnen passt. Mehr Informationen unter **www.bmw.de/X1**

DER NEUE BMW X1.

BMW EfficientDynamics
Weniger Verbrauch. Mehr Fahrfreude.

Kraftstoffverbrauch in l/100 km (kombiniert): 7,9–4,5. CO_2-Emission in g/km (kombiniert): 185–119.
Als Basis für die Verbrauchsermittlung gilt der ECE-Fahrzyklus. Abbildungen zeigen Sonderausstattungen.

Der neue BMW X1

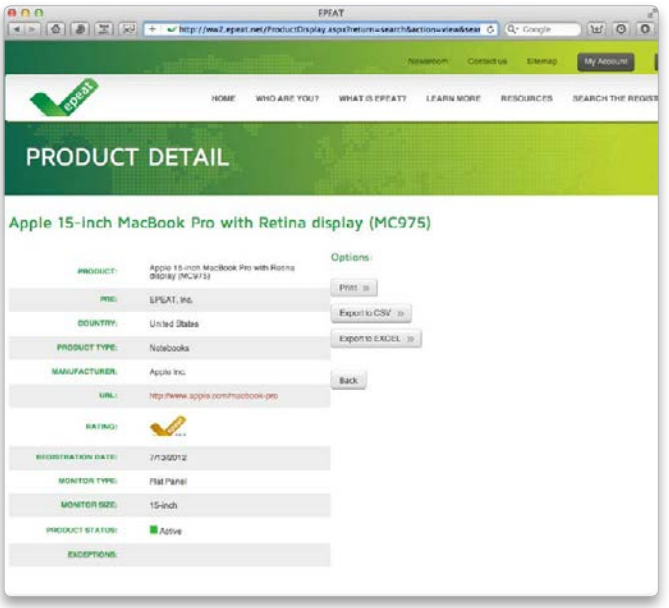
www.bmw.de/X1

Freude am Fahren

Wirbel um EPEAT

Apple zieht seine Produkte aus der Umweltzertifizierung erst zurück, um sie wenige Tage später wieder anzumelden. Hintergrund dürften Meinungsverschiedenheiten über einen neuen Industriestandard sein

Apple will seine Produkte auch weiterhin mit dem Umwelt-Siegel EPEAT versehen, zwischenzeitlich hatte der Hersteller seinen Rückzug aus dem Programm verkündet. EPEAT steht für Electronic Product Environmental Assessment Tool und bewertet die Umweltverträglichkeit eines technischen Produktes. Die EPEAT-Standards sehen für eine gute Bewertung neben einer hohen Energie-Effizienz unter anderem vor, dass Anwender umweltverträgliche Materialien selbst von giftigen – wie Akkus – trennen können. Das spielt beim Recycling eine große Rolle. Insbesondere das Macbook Pro mit Retina-Display ist wegen eines fest verklebten Akkus in die Kritik von Umweltschützern geraten. Das EPEAT-Gütesiegel spielt in den USA eine wichtige Rolle, weil es Voraussetzung für alle Geräte ist, die die US-amerikanischen Bundesbehörden bestellen wollen.
Über die genauen Gründe für den zwischenzeitlichen Rückzug sagt Apple nichts, die Unternehmenssprecherin Kristin Huguet erklärte der Website The Loop lediglich: „Apple-Produkte sind in anderen von der EPEAT nicht gemessenen Kriterien überlegen, etwa im Verzicht auf giftige Materialien“. Nur drei Tage später erklärte jedoch Apples scheidender Hardware-Entwicklungschef Bob Mansfield auf Apples Website den Rückzug vom Rückzug: „Viele treue Apple-Kunden zeigten ihre Enttäuschung über Apples Ausstieg [..] Ich sehe ein, dass diese Entscheidung ein Fehler war. Mit sofortiger Wirkung setzt Apple alle geeigneten Apple-Produkte wieder auf die EPEAT-Prüfliste.“
Insgesamt hat Apple 39 Produkte auf der Liste, das iPhone gehört nicht dazu, da das Programm keine Smartphones zertifiziert.
Ob die Ankündigung der Stadtverwaltung von San Francisco, keine Produkte ohne EPEAT-Siegel zu kaufen, die Revision der Entscheidung beschleunigte, verriet Mansfield nicht.
EPEAT wurde mit Geldern der Umweltschutzbehörde und von Hardware-Herstellern gegründet. Die Standards, nach denen



bewertet wird, wurden von den Herstellern – auch von Apple – und Behörden aufgestellt. Der zugrunde liegende Industriestandard IEEE 1680.1 bedarf der Überarbeitung – Apple will anscheinend seine Wünsche deutlich machen. So betont Mansfield besonders, dass Apple seit 2007 keine bromhaltigen Flammenhemmer oder PVC für seine Produkte nutzt. Das Macbook Pro mit Retina-Display hat trotz der Kritik an seiner schlechten Fähigkeit zu Reparatur und Recycling bei EPEAT die Höchstwertung erhalten, was ein ein Zertifikat in Gold bedeutet. *pm*

Apple-Bilanz für das dritte Quartal

Apple hat seine Geschäftszahlen für das dritte Quartal seines Geschäftsjahres 2011/2012 erst nach unserem Redaktionsschluss am 24. Juli bekannt gegeben
Analysten hatten im Vorfeld mit einer enttäuschenden Bilanz gerechnet, insbesondere das iPhone verkaufe sich wegen der Spekulationen um ein Nachfolgemodell nicht so gut wie zuletzt erwartet.
Apples Finanzchef Peter Oppenheimer hatte bei der letzten Pressekonferenz, die Bilanz betreffend, 34 Milliarden US-Dollar Umsatz und 8,68 US-Dollar Gewinn pro Aktie in Aussicht gestellt. Die Zahlen zu Apples Juni-Quartal können Sie unter www.macwelt.de/apple_q32012 nachlesen und überprüfen, wessen Prognosen besser waren. *pm*

Fortune 500

Apple ist in der vom Magazin Fortune aufgestellten Liste der 500 größten Unternehmen weltweit von Platz 111 im Vorjahr auf den 55sten Rang geklettert. Die Fortune-Liste berücksichtigt dabei Unternehmensumsatz und -gewinn. An der Spitze der Liste steht der Ölkonzern Royal Dutch Shell. *pm*

Mehr: www.macwelt.de/1517240

STRATO

Egal wo ich bin, meine Daten sind schon da.

HiDrive – der geniale Online-Speicher.

500 GB Speicher

6 Monate nur 5,- €/Mon.*

Keine Einrichtungsgebühr!

Was macht den Online-Speicher HiDrive so genial?

- Alle Fotos, Musik & Dokumente einfach online speichern
- Weltweiter Zugang (per Smartphone, Tablet-PC, Notebook)
- Dokumente online bearbeiten und mit anderen austauschen
- Optimaler Schutz vor Datenverlust – ideal als Online-Backup

TÜV-zertifizierte Datensicherheit (ISO 27001)

Jetzt bestellen unter:

strato.de/hidrive

Servicetelefon: 030 - 300 146 0

*Aktion bis 31.08.2012: HiDrive Media 500, nur 5 €/Mon. für 6 Monate, danach 16,90 €/Mon., Mindestvertragslaufzeit 24 Monate. Preis inkl. MwSt.

Erneuerbare Energie: Greenpeace lobt Apple

Greenpeace hat die jüngsten Maßnahmen Apples zur Verwendung erneuerbarer Energie in seinen Rechenzentren gelobt und die Noten für den Mac-Hersteller angehoben

Im Greenpeace-Report „How Green is Your Cloud" hatte Apple im April noch mäßige Noten erhalten, da sein iCloud-Rechenzentrum in North Carolina in einem Bundesstaat liegt, der seine Energie überwiegend aus Kohle- und Kernkraftwerken bezieht. Apple hat jedoch in der Zwischenzeit ein eigenes Kraftwerk geplant, das ab 2013 Strom aus Sonnenenergie und Biogas für das Rechenzentrum in Maiden erzeugt. Greenpeace würdigt dies und verbessert die Wertungen für Apple, die Note 5 für Transparenz in Sachen Energie ist nun auf eine 4 angehoben, auch in den drei weiteren Teilnoten hebt Greenpeace Apple jeweils um eine Stufe hoch: 4 für Infrastruktur, 3 für Energieeffizienz und 3 für den Einsatz für erneuerbare Energien. Greenpeace begrüßt Apples Pläne, zu 100 Prozent Kohle-freien Strom zu verwenden, sieht jedoch noch einige Fragen offen. Apple müsse noch viel investieren, zwei seiner drei Rechenzentren liegen in Regionen, die noch zu 50 bis 60 Prozent Strom aus der Verbrennung von Kohle beziehen. Als nächstes will Greenpeace die Rechenzentren von Microsoft und Amazon neu bewerten, Amazon hatte im April ähnlich schlecht abgeschnitten wie Apple und Microsoft nur unwesentlich besser. Die besten Noten hatte seinerzeit Google erhalten. *pm*

Portugal klagt wegen Apple Care

Nach dem Vorbild Italiens wollen nun auch Portugals Verbraucherschützer gegen die Garantieverlängerung Apple Care vorgehen

In Italien wurde Apple bereits zu einem Bußgeld von 1,2 Millionen US-Dollar verdonnert, jetzt ziehen auch Portugals Verbraucherschützer nach. Die Verbraucherschutzinitiative DECO will gegen Apples umstrittenen Apple-Care-Protection-Plan vorgehen, der den Nutzern eine verkürzte Garantiezeit ihrer Produkte abverlangt. Momentan haben Kunden nach der Auslieferung ihres Macbook oder iPad ein Jahr Garantie. Danach können Nutzer die Garantie mit Apple Care auf zwei oder drei Jahre gegen Gebühr verlängern.

In Italien und auch in Portugal sind jedoch zwei Jahre Garantie gesetzlich vorgeschrieben. Kunden haben das Recht, das Produkt nicht nur zum Zeitpunkt der Auslieferung umzutauschen beziehungsweise reparieren zu lassen, sondern auch noch bis zu zwei Jahre später nach dem Kauf, sollten plötzlich Mängel oder Schäden ohne Fremdverschulden auftauchen.

DECO wirft Apple vor, Verbraucher mit falscher Kommunikation bewusst in die Irre zu führen und zu täuschen. Der Sieg der italienischen Verbraucherschutzinitiative gegen Apple gilt als Präzedenzfall, so dass noch mehrere EU-Länder nachziehen dürften und wie die Italiener oder Portugiesen ebenfalls gegen Apple vor Gericht ziehen. *cs*

Apple Store I

Der Apple Store informiert seine Kunden nun per E-Mail oder SMS über den Versandstatus ihres bestellten Produkts. Dieser Service besteht jedoch vorerst nur in den USA. *cs*

Mehr: www.macwelt.de/1523643

Apple Store II

Apple sucht mit Stellenanzeigen nach Personal für seine deutschen Apple Stores. Apple hält unter anderem Ausschau nach Verkaufsleitern an drei neuen Standorten: Köln, Hannover und Stuttgart. *hak*

Mehr: www.macwelt.de/1519704

PC-Markt

Laut einer Gartner-Studie hielt Apple in den USA einen Marktanteil von 12 Prozent im zweiten Quartal 2012, vor einem Jahr waren es nur 10,8 Prozent gewesen. In die Statistik gehen nur Desktops und Laptops ein, aber keine iPads. *tha*

Mehr: www.macwelt.de/1519387

Redaktion Peter Müller ✉ *peter.mueller@idgtech.com*

www.mactrade.de
24-Stunden-Online-Shopping

MacTRADE GMBH

MT A20712

GRATIS iPOD NANO*

GRATIS iPOD NANO

Kaufen Sie jetzt einen qualifizierten Mac* zwischen dem 09. und 29.07.2012 bei Mactrade und wir schenken Ihnen einen iPod nano 8 GB dazu! Den iPod nano 16 GB gibt es bei einer Zuzahlung von € 30,- .

NUR NOCH BIS ZUM 29.07.2012 GÜLTIG

* Diese Promotion-Aktion gilt nur bis zum 29.07.2012 oder solange der Vorrat reicht.. Qualifizierte Macs sind die folgenden Produkte: MacBook Air, MacBook Pro, iMac und Mac Pro. Alle anderen Artikel (Mac mini, Apple TV, iPad, iPhone oder ähnliches) sind NICHT mit der Aktion kombinierbar!

DAS NEUE

MACBOOK PRO MIT RETINA DISPLAY

Mit nichts zu vergleichen.
Weil es noch nie etwas Vergleichbares gab.

Ein Retina Display mit 5,1 Millionen Pixeln. Ultraschnelle Flash-Architektur. Quad-Core Intel Core i7 Prozessoren. In einem Computer, der nur 1,8 cm dünn und 2,02 kg leicht ist. Es ist nicht nur das fortschrittlichste Notebook, sondern sogar der fortschrittlichste Mac, den Apple je entwickelt hat.

MacBook Pro 15.4“ 2.3 GHz Intel Core i7
€ 2.139,-
EDU € 2.032,05
monatl. ab € 68,00†

MacBook Pro 15.4“ 2.6 GHz Intel Core i7
€ 2.749,-
EDU € 2.611,55
monatl. ab € 86,50†

INKL. PARALLELS 7

€ 59,- Sie sparen € 90,-

Euro 90,- sparen!

WELCOME MAC BUNDLE

Kaufen Sie einen qualifizierten Mac und sparen Sie € 90,-. Inklusive Parallels 7* für Mac Vollversion, 3 Jahres Garantieverlängerung** und das Willkommen am Mac - Buch aus dem Amac Verlag.

Qualifizierte Produkte sind: Mac mini, iMac, Mac Pro, MacBook, MacBook Pro, MacBook Air. Aktion nur solange Vorrat reicht.
* Parallels 7 ESD Version ** Händlergarantie

5% + EDU RABATT

5 Prozent Rabatt auf alle Rechner + GRATIS USB Key mit 4 GB

für alle Rechner für Schüler, Studenten, Lehrer und Dozenten über 18 Jahre.

Alle weiteren Details zu den Education Konditionen finden Sie auf unserer Website.

0% eff. Jahreszins FINANZIERUNG

Kaufen Sie einen qualifizierten Mac mit einem effektiven Jahreszins von 0% bei einer Laufzeit von 10 Monaten, 4,9% bei 20 Monaten oder 5,9% bei einer Laufzeit von 36 Monaten.

* das Angebot gilt ausschließlich für Privatpersonen.

APPLE COMPUTER

Apple Mac Pro z.B.

1x 3.2 GHz Quad-Core, 6 GB, 1 TB HD, 1x SD, ATI Radeon HD 5770 - 1 GB	€ 2.399,-	EDU 2.279,05†
2x 2.4 GHz 6-Core, 12 GB, 1 TB HD, 1x SD, ATI Radeon HD 5770 - 1 GB	€ 3.649,-	EDU 3.466,55†
iMac 21.5“ Intel Quad-Core i5 2.5 GHz 4 GB, 500GB, 8x DL SD, ATI R. HD 6750M	€ 1.029,-	EDU 977,55†
iMac 21.5“ Intel Quad-Core i5 2.7 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6770M	€ 1.309,-	EDU 1.243,55†
iMac 27“ Intel Quad-Core i5 2.7 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6770M	€ 1.489,-	EDU 1.414,55†
iMac 27“ Intel Quad-Core i5 3.1 GHz 4 GB, 1 TB, 8x DL SD, ATI R. HD 6970M	€ 1.749,-	EDU 1.661,55†

Mac mini 2.3 GHz Intel Core i5 2 GB, 500GB, AirPort & BT 4.0	€ 549,-	EDU 521,55†
Mac mini 2.5 GHz Intel Core i5 4 GB, 320GB, AirPort & BT 4.0	€ 729,-	EDU 692,55†
Mac mini 2 GHz Intel Core i7 Lion Server 4 GB, 2x 500 GB, AirPort, BT 4.0	€ 919,-	EDU 873,05†
MacBook Air 11 ” 1.7 GHz i5 64 GB 4 GB, 64GB, AirPort + BT 4.0	€ 985,-	EDU 935,75†
MacBook Air 11 ” 1.7 GHz i5 128 GB 4 GB, 128GB, AirPort + BT 4.0	€ 1.089,-	EDU 1.034,55†
MacBook Air 13.3” 1.8 GHz i5 128 GB 4 GB, 128GB, AirPort + BT 4.0	€ 1.179,-	EDU 1.120,05†
MacBook Air 13.3” 1.8 GHz i5 256 GB 4 GB, 256GB, AirPort + BT 4.0	€ 1.469,-	EDU 1.395,55†

MacBook Pro 13.3” 2.5 GHz Dual i5 4 GB, 500GB, Thunderbolt + USB 3.0	€ 1.165,-	EDU 1.106,75†
MacBook Pro 13.3” 2.9 GHz Dual i7 8 GB, 750GB, Thunderbolt + USB 3.0	€ 1.449,-	EDU 1.376,55†
MacBook Pro 15.4” 2.3 GHz Quad i7 4 GB, 500GB, Thunderbolt + USB 3.0	€ 1.759,-	EDU 1.671,05†
MacBook Pro 15.4” 2.6 GHz Quad i7 8 GB, 750GB, Thunderbolt + USB 3.0	€ 2.119,-	EDU 2.013,05†
MacBook Pro 15” Retina 2.3 GHz 8GB, 256 GB Flash, 2880x1800px Aufl.	€ 2.139,-	EDU 2.032,05†
MacBook Pro 15” Retina 2.6 GHz 8GB, 512 GB Flash, 2880x1800px Aufl.	€ 2.749,-	EDU 2.611,55†

BUILT-TO-ORDER Stellen Sie sich Ihre eigene Apple-Wunschkonfiguration zusammen!

GRATIS! T-SHIRT

Zur jeder Bestellung erhalten Sie **gratis** das neue Kult T-Shirt „Clickwheel“ von MacTrade.

Zahlungsarten:

sofort überweisung.de

Vorkasse
Nachnahme

PayPal
giropay
VISA
MasterCard

Bestell- und Beratungshotline
0941/7 85 32-20

Fragen zu Bestellungen, Verfügbarkeiten, Lieferzeiten, Finanzierungen und Aufträgen. Professionelle Produkt- und Serviceberatung vor dem Kauf (Kompatibilität, Systemoptimierung, Sonderaktionen, Bundlings, etc...).

Servicehotline
0941/7 85 32-13

Technische Hilfe und Fragen zu Rücksendungen.

MacTrade GmbH
Schwabenstrasse 36
93053 Regensburg
Tel. 0941/7 85 32-20
Fax 0941/7 85 32-24
vertrieb@mactrade.de

Alle Lieferungen erfolgen per DHL (Dt. Post). Zahlung per Bar-Nachnahme, PayPal oder bequem per Lastschrift-Vorkasse. Eine Lieferung auf Rechnung ist leider nur an staatliche Institutionen möglich. Angebote gelten nur solange der Vorrat reicht. Irrtümer, Druckfehler und Preisänderungen vorbehalten. Alle Abbildungen sind Symboldarstellungen.

Preis in Euro beinhalten die gesetzliche MwSt. zzgl. Versandkosten.

† Dieses Angebot gilt ausschließlich für Schüler, Studenten, Lehrer, Dozenten über 18 Jahren und im Bildungsbereich tätige Personen und Institutionen. Der Rabatt gilt nur auf Apple Produkte. Artikel anderer Hersteller werden nicht rabattiert. Preisänderungen, Schreibfehler und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen können abweichen. Alle Preise in Euro inkl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer.
† Effektiver Jahreszins von 59% bei einer Laufzeit von 36 Monaten entspricht dem Sollzins von 6,03% p.a. Bonität vorausgesetzt. Partner ist die Santander Consumer Bank AG. Die Angaben stellen zugleich das 2./3 Beispiel gemäß § 6a Abs.3 PAngV dar.

iPad-Lautsprecher von Denon

Mit Cocoon Home und Cocoon Portable bringt Denon seine ersten Lautsprecher mit integriertem iPod-Dock auf den Markt

Die Verarbeitung und Materialien entsprechen laut Denon höchsten Ansprüchen: Die Bespannung sei aus Stoffgewebe in Premium-Qualität, als Basis ist ein schwerer Aluminiumfuß integriert und die Rückseite besteht aus mehreren, auf Hochglanz polierten Schichten. Beide Lautsprecher bieten laut Denon die DDLC-Technik (Denon Dual Layer Cones) und Denon-Verstärker in Kombination mit einem High-End-DSP. Eingebaut ist ein Internet-Radioempfang und per WLAN soll man Musik per Airplay streamen können. Das Cocoon Portable kommt zudem mit einem eingebauten Akku, der bis zu fünf Stunden Musikwiedergabe ermöglichen soll. Die Geräte kosten jeweils 600 Euro. *mas*

Denon, www.denon.de

Cintiq-Serie von Wacom

Bei den neuen Cintiqs 24HD Touch und 22HD verspricht der Hersteller leistungsfähige hochauflösende HD-Displays im Breitbildformat, mit extrem großen Betrachtungswinkel und hochwertiger Farbdarstellung

Das Display des Cintiq 24HD Touch stellt demnach über 1,07 Milliarden Farben dar und deckt 97 Prozent der Farbskala von Adobe-RGB ab. Es kann im Hoch- und Querformat verwendet werden. Zusätzlich sind häufig benutzte Shortcut-Befehle über die anwendungsspezifischen, anpassbaren Express-Keys und die Touch-Rings des Cintiq 24HD Touch in Reichweite der Finder verfügbar. Die Multi-Touch-Funktionalität (Gesten) von Wacom wird von dem aktuellen Corel-Painter-Update 12.2 unterstützt. Digitales Malen soll damit natürlich wirken. Die aktive Fläche für den Stift und das Touch beträgt 518 x 324 Millimeter. Der Standfuß erlaubt eine flexible Positionsanpassung. Die Standardauflösung wird mit 1920 x 1200 Pixel angegeben. Weitere Schnittstellen: Display-Port, VGA und DVI. Die Kosten für das Gerät, das ab August verfügbar sein soll, betragen 3500 Euro.

Auch das neue Stift-Display Cintiq 22HD im Breitbildformat richtet sich an Profi-Anwender. Um die Arbeitsabläufe zu optimieren, verfügt das Cintiq 22HD über acht anpassbare Express-Keys auf jeder Seite des Gehäuses. Nutzerdefinierte Touch-Strips auf der Rückseite können mit Funktionen wie Zoomen, Scrollen, Drehen oder Ändern der Pinselgröße belegt werden. Die aktive Fläche beträgt 479 x 271 Millimeter, die Auflösung 1920 x 1080 Pixel. Das 22HD kostet 1800 Euro. *tha*

www.macwelt.de/1517132

Was steht an?

Zu Redaktionsschluss hatte Apple den Verkauf von OS X 10.8 Mountain Lion noch nicht begonnen, auch andere Hard- und Software-Produkte stehen in Kürze an

Bei Drucklegung des Heftes rechnete die Macwelt-Redaktion mit dem 25. Juli als Erstverkaufstag von OS X 10.8 Mountain Lion – zum Erstverkaufstag des Heftes am 1. August sollte das neue Mac-Betriebssystem aber definitiv im Handel sein. Wir gehen zudem davon aus, dass Apple für OS X Lion noch ein womöglich letztes Wartungs-Update mit der Versionsnummer 10.7.5 bis Ende Juli veröffentlicht hat. Im August wird Apple wenig Neues bringen. Allenfalls neue iMacs könnten kommen. Diese eignen sich traditionell gut, um zur so genannten „Back-To-School-Saison“ die Verkaufszahlen anzukurbeln.

Ansonsten dürfte Apple für den Herbst Atem holen, ein neues iPhone steht Ende September oder Anfang Oktober ebenso an wie neue iPods, die sich wohl nur im Detail von ihren Vorgängern unterscheiden werden. Ob Apple ein iPad Mini plant, werden wir ebenso nach den Sommerferien wissen. *pm, cm*

Callas bringt PDF Toolbox 6

Mit den in der PDF Toolbox 6 neu hinzugekommenen Prozessplänen lassen sich mehrere Arbeitsschritte zu Sequenzen kombinieren und als Profil speichern, die dann nacheinander automatisch abgearbeitet werden

Bei den einzelnen Verarbeitungsschritten kann es sich um Preflight-Prüfungen, eine Fehlerkorrektur oder einen Ausschließvorgang handeln, und man kann in einen Prozessplan auch einen Report oder eine Dateiumwandlung aufnehmen. Jeder Schritt kann an die vorigen Arbeitsschritte gekoppelt werden. Verbessert ist die Neuzuordnung von Farben, mit der sich Sonderfarben auf Basis von Prozessfarben erstellen oder auf PDF-Ebenen positionieren lassen. Neu ist auch, Ebenen samt Inhalt aus einem Dokument zu entfernen, und PDF-Dateien lassen sich mit einem Passwort schützen. Der Neupreis der PDF Toolbox 6 liegt bei 594 Euro, das Update von Version 5 kostet 237 Euro. *th*

Callas, www.callassoftware.com

2,5-Zoll-Festplatten

Die neuen Small-Form-Factor-HDDs von Toshiba gibt es in Speicherkapazitäten von 300, 450, 600 oder 900 GB und sollen 10 500 Umdrehungen pro Minute schnell sein

Die Platten der AL13SE-Serie kommen als 2,5 Zoll-HDD, sind aber auch als Slim-Fitt-Modell erhältlich. Dabei kommen sie integriert in einen 3,5 Zoll (8,9 cm) großen Festplattenrahmen. Die Modelle haben einen SAS-Anschluss, der überwiegend in Servern zum Einsatz kommt. Die AL13SE-Serie weist Toshiba zufolge eine im Vergleich zur Vorgängerversion um 25 Prozent verbesserte Zuverlässigkeit und Lebensdauer aus, diese mit einem MTBF-Wert von zwei Millionen Stunden (Power-On Hours, POH). Zudem erreichen laut Toshiba die neuen Festplatten im Unterschied zu früheren Produktgenerationen eine um 32 Prozent höhere interne Transferrate und damit eine höhere Schreib- und Lesegeschwindigkeit. Preise sind noch nicht bekannt. *tha*

www.macwelt.de/1518129

Portable USB 3.0

Die Data Station Pocket Light 3.0 von Trekstor soll als „SuperSpeed" USB-3.0-Festplatte mit niedrigem Stromverbrauch und geringer Geräuschentwicklung überzeugen

Die 2,5-Zoll-Festplatte ist in einem schlanken und kompakten Aluminiumgehäuse eingebaut, das für eine optimale Kühlung der Harddisk sorgt, verspricht der Anbieter. Die Festplatte gibt es mit Kapazitäten von 500 GB, 750 GB oder 1 TB. Sie soll die Time-Machine-Funktion von OS X und das Dateisystem HFS+ unterstützen. Die beiliegende Software Audials Light ist allerdings nur für Windows-Nutzer gedacht. Die Trekstor Data Station Pocket Light 3.0 ist ab sofort in den Farben Schwarz oder Silber zu Preisen ab 100 Euro verfügbar. Ein USB-3.0-Kabel liegt der Verpackung bei. *tha*

www.macwelt.de/1523616

Universal Type Client für CS6

Die Plug-ins sind nun auch mit den Programmen Indesign, Incopy und Illustrator CS6 kompatibel

Extensis hat die Plug-ins für den Universal Type Server kompatibel zu den neuen CS6-Versionen von Indesign, Incopy und Illustrator gemacht. Eine Version für Photoshop CS6 wird später nachgeliefert, da momentan ein Fehler in Photoshop CS6 die automatische Aktivierung von Schriften verhindert. Die älteren Versionen CS5.5 und CS5 werden aber weiterhin unterstützt. *th*

Extensis, www.extensis.com

train your brain

Apple Seminare, Ausbildungen und Zertifizierungen
FileMaker Seminare und Datenbankentwicklung
Seminare zu Desktop Publishing, Büroorganisation und vieles mehr
Firmenschulungen - Onsitetraining - Coaching
Geförderte Weiterbildung nach AZWV

Neu ab September
iPad produktiv!
ein Workshop
17.09.2012 in München

Neues Seminar - Mac Administration mit bash und Python - Neues Seminar

Autorisiertes Training Center für Apple, FileMaker, Quark und Merlin
Zertifizierter Bildungsträger nach AZWV
Apple Autorisierter Service Provider

brainworks TRAINING GMBH
brainworks Training GmbH, Paul-Heyse-Str. 28, 80336 München
www.brainworks-training.de, training@brainworks.de, Tel: 0049/89/326764-50, Fax: 0049/89/326764-51
Quark FileMaker ProjectWizards

Sicherheitsschloss

Wer sein Macbook Pro mit Retina-Display vor Dieben sichern will, benötigt eine externe Diebstahlsicherung, Maclocks hat eine Lösung

Eine entsprechende Vorrichtung fehlt beim neuen Macbook Pro Retina ebenso wie beim Macbook Air. Zumindest für das neue Laptop-Flaggschiff von Apple sieht Maclocks nun eine spezielle Konstruktion vor, um dieses Problem zu beheben. Mit dem Bundle erhält man eine Bodenplatte aus Kunststoff („Smart Skin"), durch die sich das Macbook Pro laut Anbieter geringfügig anhebt und das Gewicht um 160 Gramm vergrößert. Die transparente Kunststoffplatte soll die Belüftung des Apple-Laptops nicht behindern und verfügt über einen Schlitz für ein Kensington-Schloss, dazu kommt ein Stahlseil mit 1,8 Metern Länge. Dieses lässt sich beispielsweise an Tischen oder speziellen Ankerpunkten, die ebenfalls bei Maclocks erhältlich sind, fest verbinden. Das „Macbook Pro Lock (Retina) Security Case Bundle" lässt sich bei Maclocks zum Preis von 70 US-Dollar bestellen. Hinzu kommen die Versandkosten von USA nach Deutschland in Höhe von 17 US-Dollar. *tha*

Maclocks, www.maclocks.com

Flashkarten-Lesegerät

Das Lesegerät Sonnet Qio CF4 ist mit Einschüben für vier Compact-Flash-Karten ausgestattet, deren Inhalte sich gleichzeitig übertragen lassen

Das neue Compact-Flash-Kartenlesegerät Qio CF4 von Sonnet richtet sich insbesondere an Video-Profis, Fotografen und Studios. Mit dem Thunderbolt-kompatiblen Qio CF4 können laut Hersteller Daten von bis zu vier Compact-Flash-Karten gleichzeitig übertragen werden. Unterstützt werden insbesondere Daten von CF-Karten, wie sie mit HD-Video-Kameras von RED und Canon sowie DSLR-Kameras von Canon und Nikon eingesetzt werden. Über das integrierte 2-Port sechs Gigabit pro Sekunde schnelle eSATA-Interface lässt sich der Kartenleser im Aluminiumgehäuse im Format von 15 mal 16 Zentimeter an externe Speichergeräte anschließen.

Mittels seines PCIe-2.0-Interface soll die aggregierte Bandbreite dabei bis zu 400 Megabyte pro Sekunde erreichen. Die maximale Geschwindigkeit bei der Datenübertragung wird nach den Worten des Anbieters in Verbindung mit dem Adapter Echo-Express-Card-Pro-Thunderbolt von Sonnet, dem Server xMac-Mini und einem Erweiterungs-Chassis Echo-Express oder Echo-Express-Pro-Thunderbolt erreicht. Das Qio CF4 ist ab sofort für 653 Euro erhältlich. *tha*

Sonnet, www.sonnettech.com

SSD bis zu 256 GB

Plextor stellt mit der Serie M5S neue SSD-Speicher vor, die bis zu 256 GB Speicher bieten. Die neuen Geräte sollen laut Hersteller schneller als ihre Vorgänger arbeiten

Laut Plextor sind so dauerhaft Werte von bis zu 73 000/70 000 IOPS (Input/Output Operations Per Second) möglich. Die Firmware der M5S-SSDs beinhaltet die vom Hersteller so genannten „Instant Restore", „Global Wear Leveling" und „Bad Block Management". Damit will Plextor eine dauerhaft hohe Leistung erzielen. Außerdem soll die Technologie für die Langlebigkeit der SSDs sorgen.

Die neuen SSDs sind mit Kapazitäten von 64 GB (PX-64M5S, 100 Euro), 128 GB (PX-128M5S, 160 Euro) und 256 GB (PX-256M5S, 280 Euro) erhältlich. *tha*

www.macwelt.de/1524925

Zugabe für Xpress 9

Die Publishing-Software von Quark, Xpress 9 bekommt neue Xtensions für den Export von PDF-Dokumenten

Wer bis einschließlich 30. September diesen Jahres ein Update auf Xpress 9 oder eine Vollversion von Xpress 9 kauft, bekommt als kostenlose Zugabe die von Markzware entwickelte Xtension PDF2DTP. Mithilfe der Xtension lassen sich PDF-Dateien in Xpress-Projektdateien umwandeln und dann im Layoutprogramm weiter bearbeiten. Bei der Umwandlung werden auch die Bilder aus dem PDF-Dokument extrahiert. Schulversionen von Xpress 9 sind von der Aktion ausgenommen. *th*

Quark, www.quark.com/de

KFZ-Ladeadapter für zwei iPads

Der Ladeadapter für den Zigarettenanzünder speist mit zehn Watt sämtliche Geräte, deren Kabel einen USB-Adapter haben – das verspricht jedenfalls der Hersteller Scosche

Der Scosche Revolt Pro C2 kann laut Anbieter mit seinen zwei USB-Ports zwei Geräte gleichzeitig laden – auch zwei iPads. Beide Ports werden mit 2,1 Ampere gespeist. Er verfügt über ein fast drei Meter langes Kabel und hat den Anschluss sowohl mit einem 30-Pin-Adapter als auch mit einem Micro-USB-Adapter versehen, so dass sowohl Apple- als auch Android-Geräte damit Strom erhalten können. Preislich liegen die Adapter bei 20 Euro für die duale Version Revolt Pro C2 und 22 Euro für das Revolt Pro C1 mit dualem Kabel. *tha*

Scosche, www.scosche.eu

A3-Dokumentenscanner

Sceye bietet einen Dokumentenscanner für Vorlagen im A3-Format
Der Scanner erfasst größere Pläne, doppelseitige A4-Vorlagen und Zeitungsartikel und verfügt über einen Buchmodus, der die erfassten Doppelseiten in Einzelseiten trennt. Das Gerät verwendet eine Kamera mit zehn Megapixel und ist bei Sceye für 999 Euro erhältlich. *th*

Sceye, www.sceye.eu/de

Ultra Dock lädt bis zu drei Apple-Devices

Das Ultra Dock von Photofast lädt iPad, iPhone und iPod gleichzeitig
Unterstützt werden iPad (1, 2 und 3), iPhone (3G/3GS, 4/4S) sowie iPod Touch (3G/4G). Die Geräte können sich mit iTunes synchronisieren, sofern der USB-Anschluss eines PCs als Stromquelle genutzt wird. Alternativ bietet das Ultra Dock ein Netzteil für die Steckdose. Das Ultra Dock ist für 65 Euro ab sofort erhältlich. *Alexander Dreyßig*

Photofast, www.photofast.tw

Displays für das Büro

Mit den Monitoren Syncmaster S22B420BW LED und S24B420BW LED erweitert Samsung die Serie 4 mit zwei „Office-Allroundern“
Die Displays sollen energieeffizient sein und leicht einzurichten. Anwender können beide Modelle um bis zu 100 Millimeter in der Höhe verstellen und neigen, die Geräte lassen sich um bis zu 45 Grad jeweils nach rechts und links schwenken. Diese Funktionalität soll besonders bei Dual-Screen-Lösungen zum Tragen kommen. Die Modelle Samsung Syncmaster S22B420BW LED (22 Zoll) sowie S24B420BW LED (24 Zoll) sind ab sofort für 199 Euro oder 289 Euro verfügbar. *tha*

www.macwelt.de/1509004

Redaktion: Peter Müller, ✉ peter.mueller@idgtech.de

Zentrale Speicherlösung

Die NAS-Lösung fasst bis zu 3 TB und soll den Zugriff und Austausch von Dateien, Fotos, Videos und Musik über das Heimnetzwerk erlauben
Mithilfe der Personal-Cloud-Funktionalität können Nutzer das Iomega EZ Media & Backup Center mit anderen Geräten über das Internet verbinden. So lassen sich Dateien per Fernzugriff abrufen sowie über eine sichere Verbindung Daten austauschen. iOS-Nutzer greifen von überall über die kostenfreie App Iomega Link vom Mobilgerät aus auf ihr NAS zu. Das Iomega EZ Media & Backup Center verfügt über einen integrierten UPnP AV-Medienserver (DLNA-zertifiziert) und einen iTunes-Server (nur Musik). Medien lassen sich automatisch in Facebook-, Youtube- und Flickr-Accounts veröffentlichen. Mit der Funktion Active Folders erstellt man personalisierte Diashows und versendet E-Mails. Mac-Anwender erhalten Time-Machine-Unterstützung. Ebenfalls enthalten ist Bit-Torrent-Unterstützung für schnelles Herunterladen großer Mediadateien. Das Modell mit 1 TB kostet 179 Euro, das 2-TB-Modell 229 Euro und das 3-TB-Modell 319 Euro. *tha*

www.macwelt.de/1513549

iCloud für kleine Unternehmen

Bei der neuen Cloud-Lösung Wuala Business werden die Daten laut Anbieter Wuala sicher auf der Client-Seite verschlüsselt und nur auf europäischen Servern in der Schweiz, Deutschland und Frankreich redundant gespeichert
Mit Wuala Business können Unternehmen einen zentralisierten Cloud-Speicher einrichten, auf den Angestellte, Partner und Kunden Zugriff haben und innerhalb von Minuten gemeinsame Arbeitsplätze und Gruppen anbieten sowie die Zugriffsrechte für jede Gruppe bestimmen. Mit dieser Lösung werde der Speicher direkt auf dem Desktop des Benutzers eingebunden, ohne dass ein VPN oder ein kostspieliges Server-Setup benötigt wird. Der Zugriff soll übersichtlich wie bei einer lokalen Ordnerstruktur erfolgen. Der besondere Vorteil liege darin, dass den Benutzern die automatische Synchronisation von Ordnern und Dateien zwischen Computern ermöglicht werde: Dank der Synchronisation seien auf den Computern der Angestellten stets die neuesten Informationen gespeichert. Wenn eine Datei geändert oder hinzugefügt wird, werden die Gruppenmitglieder benachrichtigt und die Datei wird automatisch auf jedem synchronisierten Computer aktualisiert.
Es bestehe zudem die Möglichkeit, bis zu zehn Versionen einer Datei wiederherzustellen, so dass stets ein eindeutiger Änderungsverlauf vorliegt. Zum Thema Sicherheit verspricht der Anbieter: Wuala verwendet Verschlüsselung vom Client aus. Das bedeutet, dass die Dateien vor dem Upload auf Wuala-Server auf einem lokalen Gerät verschlüsselt werden. Wuala Business-Speicher ist ab sofort jeweils als Jahresbeitrag beim Starter-Paket (100 GB und 5 Benutzer) für Euro 389 und als Erweiterungspakete (100 GB und 5 Benutzer) für 249 Euro respektive 99 Euro erhältlich. *mas*

Wuala, www.wuala.com/de

Software für Retina-Displays

Erste Entwickler arbeiten an den Updates ihrer Programme, um sie für die hohe Auflösung der neuen Retina-Displays zu optimierten. Bis zum Herbst sollte auf Grund dessen die Zahl der bis dahin überarbeiteten Updates deutlich steigen

Auch die Spiele-Entwickler passen ihre Software an die Auflösung der Retina-Macbooks an. Hier im Bild das schon optimierte Starwars: Empire at War.

2880 mal 1800 Bildpunkte machen den Retina-Monitor des aktuellen Macbook Pro aus. Software, die auf diesem Monitor wirklich optimal arbeiten und gut aussehen soll, muss angepasst werden, sonst sieht man speziell in Werkzeugpaletten oder in der Menüleiste im Fenster Symbole, die etwas unscharf oder ausgefranst wirken. In einer ersten Umfrage von Mitte Juli 2012, die unsere Schwesterpublikation Macworld in den USA durchgeführt hat, konnten mehrere Software-Hersteller bereits optimierte Versionen ihrer Software bieten, unter anderem 1Password, Acorn, Coda 2, Parallels Desktop, Pulp, Reeder, Sparrow, Textexpander, Twitterific und Voodoo Pad. Eine der Schwierigkeiten dabei nennt Nik Fletcher von Realmac Software, dem Hersteller des HTML-Editors Rapidweaver: „Alle Bilder, die wir in unserer Software verwenden, müssen an die Auflösung angepasst werden. Außerdem müssen wir sicher stellen, dass unsere Software korrekt reagiert, wenn man an das Macbook Pro einen externen Monitor anschließt [Anmerkung: ohne Retina-Auflösung] und Rapidweaver von einem Monitor auf den anderen zieht.“ Deshalb brauche die Anpassung etwas Zeit, aber bereits in „naher Zukunft“ sei mit den Updates zu rechnen – eine Aussage, die auch John Camplin von Ambrosia Software zum Beispiel für das Screenshot-Programm Snapz Pro X unterschreibt. *wm*

OS-X-Server-Betriebssystem lebt

Auch von OS X Mountain Lion wird es eine Server-Variante geben, die zusätzliche Open-Source-Software und andere Konfigurationshilfen beinhaltet

Damit lässt sich jeder Mac zum Server machen(siehe Seite 79), solange er die Hardware-Anforderungen erfüllt, die Apple für OS X Mountain Lion festgelegt hat (www.apple.com/de/osx). Passend dazu gibt es von Sonnet das Gehäuse Xmac Mini Server, das einen aktuellen Mac Mini zum erweiterbaren Server im Rack-montierbaren Gehäuse macht. Das Zusatzgehäuse belegt nur eine Höheneinheit (1U) und enthält zwei Steckplätze für PCIe-Erweiterungskarten (einmal „full length, full height, single width, 16x“ und einmal das Ganze als „half length 8x“), die intern an den Thunderbolt-Anschluss des Mac Mini angeschlossen werden. Strom kommt von einem eigenen Netzteil. Das Gehäuse bietet zwei freie Thunderbolt-Anschlüsse sowie HDMI, Gigabit-Ethernet und zwei USB-Schnittstellen; vom Mac Mini nach außen geführt. *wm*

Info: Sonnet, www.sonnettech.com

Update für Indesign

Indesign CS5, CS5.5 und CS6 haben Update-Probleme mit OS X 10.7.4 – speziell auf Macbook Pro Retina

Laut Adobe ist dafür Apple verantwortlich, da ein Teil der Symbole des Betriebssystems nicht mehr zugänglich sind. In einer englischsprachigen Notiz des Adobe-Kundendienstes (http://helpx.adobe.com/indesign/kb/indesign-crashes-blank-dialog-boxes.html) bietet Adobe ein Skript an, das diese Symbole wieder auf die Festplatte des Mac kopiert und zwar als Teil von Indesign selbst. Für diese Änderung an Indesign ist die Eingabe des Kennwortes eines Administrators nötig. Bei Tests in unserer Redaktion können wir weder den Absturz noch die Lösung von Adobe überprüfen, sobald wir neue Informationen erhalten, veröffentlichen wir sie online. *wm*

1&1 WEBHOSTING

BESSER HOSTEN!

1. PLATZ
PRODUKT DES JAHRES 2011/2012
PC Magazin
Ausgabe 05/12

1. Platz connect Webhosting-Anbieter des Jahres 2012
Ausgabe 07/12

Kein anderer Webhoster überzeugt durch so viel Kompetenz, Know-how und Qualität wie 1&1.

- ✓ **Maximal sicher:** Paralleles Hosting Ihrer Website in zwei Hightech-Rechenzentren an verschiedenen Orten!
- ✓ **Superschnell:** 275 GBit/s Anbindung!
- ✓ **Umweltschonend:** Grüner Strom!
- ✓ **Zukunftssicher:** 1.300 eigene Entwickler!

… ACHTUNG! ANGEBOT ENDET AM 31.08.2012 … ACHTUNG! ANGEBOT ENDET AM 31.08.2012 …

Komplett-Paket für professionelle Websites:

- 4 Domains inklusive (Auswahl aus .de, .com, .net, .org, .biz, .info, .name, .eu, .at)
- 4 GB Webspace
- **UNLIMITED** Traffic
- 5 FTP-Accounts
- 5 MySQL Datenbanken (je 1 GB)
- **UNLIMITED** Click & Build Apps (Auswahl aus 65 Anwendungen, z. B. Joomla!, WordPress, eCommerce, CMS)
- PHP5, Zend Framework, Perl, Python, Ruby, SSI
- **NUR BEI 1&1: GEO-REDUNDANZ!** Maximale Verfügbarkeit durch paralleles Hosting in zwei örtlich getrennten Hightech-Rechenzentren
- u. v. m.

1&1 DUAL BASIC 1 JAHR FÜR 0,– €/Monat*

~~6,99~~ €/Monat*

6,99 €/Monat, danach 6,99 €/Monat*

DOMAINS OHNE EINRICHTUNGSGEBÜHR – AKTION BIS 31.08.:

.de 0,29 €/Monat (im 1. Jahr)* ~~0,49 €~~ .com/.net/.org 0,69 €/Monat (im 1. Jahr)* ~~1,49 €~~

1&1

Internet made in Germany

0 26 02 / 96 91
0800 / 100 668

www.1und1.info

* 1&1 Dual Basic im 1. Jahr 0,– €/Monat, danach 6,99 €/Monat. .de Domain im 1. Jahr 0,29 €/Monat, danach 0,49 €/Monat, .com, .net, .org im 1. Jahr 0,69 €/Monat, danach 1,49 €/Monat. Einmalige Einrichtungsgebühr 9,60 € (entfällt bei Domains). 24 Monate Mindestvertragslaufzeit (12 Monate bei Domains). Preise inkl. MwSt.

Datenschutz bei Siri

Siri, die Spracherkennung des iPhone 4S, kommt mit dem neuen OS X Mountain Lion (teilweise) auf den Mac

Die Wissenschaftszeitung Technology Review (www.technologyreview.com/news/428053/wiping-away-your-siri-fingerprint) warnt in den USA seit Ende Juni 2012 recht explizit vor allzu sorglosem Umgang mit Siri: „Apple hat bestätigt, dass Aufnahmen der Sprachanfragen auf Internet-Servern von Apple gespeichert werden. Damit soll die Erkennungsrate der Sprachsoftware verbessert werden.“ Apple gebe aber keine Auskunft darüber, wie lange die Aufnahmen dort gespeichert bleiben. Technisch agieren iPhone, iPad oder Mac (ab Mountain Lion) mit Siri nur als Aufnahmegerät. Die Sprachaufnahmedatei wird dann über Internet zu den Apple-Servern übertragen, dort ausgewertet und das Ergebnis zurück an Telefon oder Rechner geschickt. Apple sagt zwar, dass keinerlei persönliche Informationen und keine Verknüpfung mit der Apple ID des Siri-Benutzers gespeichert wird, doch immerhin benutzt Siri auf dem iPhone 4S das Adressbuch sowie die Standortdaten des Telefons und die Liste aller Musikstücke. In den USA hat IBM die eigenen Mitarbeiter angewiesen, Siri nicht zu benutzen. Die Informationen aus dem iPhone 4S seien sehr bedeutsam für das Unternehmen, deshalb sollten sie nicht auf den Servern von Apple gespeichert werden – auch wenn Apple immer wieder den Schutz persönlicher Daten betone. *wm*

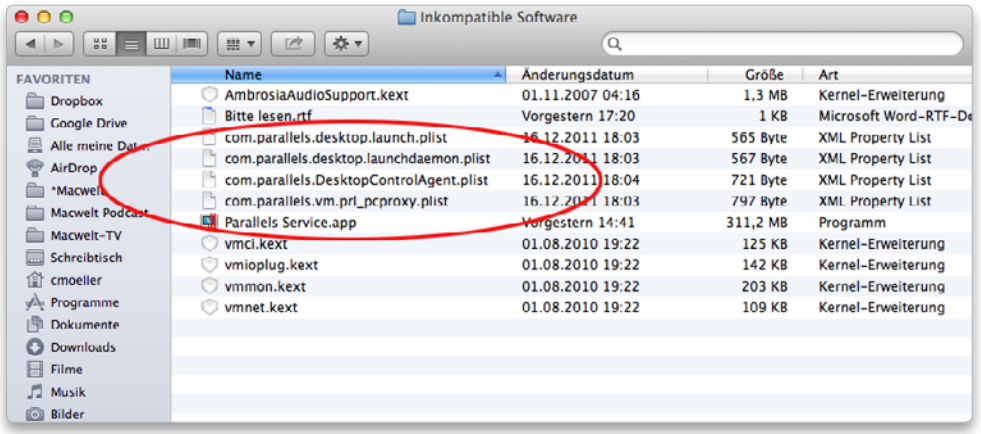
Erst Parallels aktualisieren, dann zu OS X Mountain Lion wechseln

Erst ab Version 7.0.15055 ist die Virtualisierungssoftware Parallels Desktop kompatibel zu Apples neuestem Betriebssystem OS X Mountain Lion

Wer mit einer älteren Version arbeitet, ohne wenigstens diese Versionsnummer zu installieren, steht nach der Aktualisierung auf Mountain Lion vor einem Scherbenhaufen: Das Installationsprogramm von Mountain Lion entfernt wichtige Teile von Parallels Desktop aus den Ordnern des Betriebssystems und verschiebt sie in den neuen Ordner „Inkompatible Software“. Deshalb lässt sich diese ältere Version von Parallels Desktop nicht mehr starten, was gleichzeitig dazu führt, dass ein Update auf herkömmlichem Weg nicht mehr möglich ist. Updates für Parallels Desktop werden normalerweise von dem Programm selbst installiert.

Parallels Desktop Update auf Leser-CD

Wer sich den Download der rund 320 MB großen Datei von Parallels Internet-Seiten sparen will, kann jede Version von Parallels 7 mit dem Update-Programm auf der aktuellen Heft-CD auf Version 7.0.15104 aktualisieren (aktuellste Version, Stand: Juli 2012). Selbst wenn OS X Mountain Lion bereits installiert ist, genügt es, die CD einzulegen, dort die virtuelle Festplatte mit einem Doppelklick zu öffnen und anschließend das Installationsprogramm für Parallels Desktop mit einem weiteren Doppelklick zu starten. Es ist nicht nötig, die Dateien vom Ordner „Inkompatible Software“ von Hand zu verschieben. Nur wer Platz auf der Festplatte sparen will, kann nach erfolgreichem Update die Parallels-Dateien aus diesem Ordner löschen. *wm*



Eine veraltete Version von Parallels Desktop wird von OS X Mountain Lion unbrauchbar gemacht und in den Ordner „Inkompatible Software“ verschoben.

Redaktion: Walter Mehl walter.mehl@idgtech.de

MacBook Pro

Es kann mehr denn je. Schneller denn je.

Die schnellsten Prozessoren, die es gibt. Superschnelle neue Grafikkarten. An so viel Power könnte man sich gewöhnen.

Mit einem MacBook Pro in der ALTERNATE Edition erhalten Sie das echte PLUS an Leistung.

• Intel® HD Graphics 4000 • FaceTime-Kamera •Thunderbolt • MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

• 13,3" (33,8 cm) • Intel® Core™ i5 (2,5 GHz) • 8 GB DDR3-RAM • 1-TB-HDD
9AP2D0A1 **1.379,-**

• 13,3" (33,8 cm) • Intel® Core™ i5 (2,5 GHz) • 8 GB DDR3-RAM • 240-GB-SSD
9AP2D0A2 **1.479,-**

• 13,3" (33,8 cm) • Intel® Core™ i7 (2,9 GHz) •16 GB DDR3-RAM • 1-TB-HDD
9AP2D0A3 **1.729,-**

• 13,3" (33,8 cm) • Intel® Core™ i7 (2,9 GHz) • 16 GB DDR3-RAM • 240-GB-SSD
9AP2D0A4 **1.799,-**

• NVIDIA GeForce GT 650M Grafik • FaceTime-Kamera • Thunderbolt • MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

• 15,4" (39,1 cm) • Intel® Core™ i7 (2,3 GHz) • 8 GB DDR3-RAM • 1-TB-HDD
9AP2D0A5 **1.979,-**

• 15,4" (39,1 cm) • Intel® Core™ i7 (2,3 GHz) • 8 GB DDR3-RAM • 240-GB-SSD
9AP2D0A6 **2.079,-**

• 15,4" (39,1 cm) • Intel® Core™ i7 (2,6 GHz) • 16 GB DDR3-RAM • 1-TB-HDD
9AP2D0A7 **2.379,-**

• 15,4" (39,1 cm) • Intel® Core™ i7 (2,6 GHz) • 16 GB DDR3-RAM • 240-GB-SSD
9AP2D0A8 **2.449,-**

1.774,-

ALTERNATE Edition
8 GB RAM • 1-TB-HDD

iMac 68,58 cm (27")

- ALTERNATE Edition
- Intel® Core™ i5 (3,1 GHz) • 8 GB DDR3-RAM
- AMD Radeon HD 6970M • 1-TB-HDD
- DVD-Brenner • Gigabit-LAN
- Thunderbolt • MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

9ASXD0A5

2.199,-

ALTERNATE Edition
8 GB RAM • 256-GB-SSD • 1-TB-HDD

iMac 68,58 cm (27")

- ALTERNATE Edition
- Intel® Core™ i5 (3,1 GHz) • 8 GB DDR3-RAM
- AMD Radeon HD 6970M • 256-GB-SSD
- 1-TB-HDD • DVD-Brenner • Gigabit-LAN
- Thunderbolt • MacOS X 10.7 Lion • iLife '11

9ASXD0A0

Alle Preise in Euro inkl. MwSt. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten. Angebot gültig bis zum 15.08.2012. Bildmotiv: © www.shutterstock.com

Die besten Tarife für das iPhone 4S

Mobiles Surfen ist schon ab zehn Euro im Monat möglich. Doch Tarif ist nicht gleich Tarif. Wir stellen Ihnen die preiswertesten iPhone-Flatrates der Mobilfunkanbieter vor – und verraten Ihnen, wo die Haken sind

Wer ein iPhone 4S haben möchte, muss derzeit bei Apple mindestens 629 Euro auf den Tisch legen. Mobilfunkprovider bieten mittlerweile das iPhone zum günstigen Preis inklusive Tarif an. Doch Vorsicht: Bei einigen Tarifen zahlen Sie unter Umständen nicht nur jeden Monat hohe Gebühren, sondern erleiden auch Einbußen bei Geschwindigkeit und Datenvolumen.

Mit dem iPhone wollen Sie in der Regel mehr als nur E-Mails abrufen, sondern vor allem Apps nutzen und mobil im Internet surfen. Bei guter Netzabdeckung erreichen Sie Geschwindigkeiten von bis zu 7,2 MBit/s. Das entspricht DSL-Niveau. Wenn Sie Ihr Smartphone maximal ausreizen wollen, brauchen Sie auch ein großes Datenvolumen, denn Ortungsdienste, Navigationsfunktionen und Chat sorgen für einen hohen Datenverkehr.

Mit einer Flatrate können Sie zwar im Grunde zu einem Festpreis unbegrenzt mobil Surfen, doch Flatrate ist nicht gleich Flatrate. Viele Provider drosseln die Geschwindigkeit, sobald eine bestimmte Datenmenge erreicht ist. Das geht schneller als man denkt: Apps mit Augmented-Reality-Funktionen oder Videos benötigen ein hohes Datenvolumen. Ist die Grenze erreicht und die Geschwindigkeit gedrosselt, kann dies im Einzelfall bedeuten, dass Sie für den Rest des Monats nur noch mit 56 KBit pro Sekunde surfen. Wenn Sie viele Apps zu aktualisieren haben oder Videos anschauen wollen, sollten Sie dafür ohnehin eine WLAN-Verbindung nutzen.

Auf Vertragslaufzeit achten

Bisher brachte Apple jedes Jahr ein neues iPhone heraus. Bei den meisten Mobilfunkverträgen binden Sie sich aber zwei Jahre an den Provider. Das bedeutet, dass Sie erst nach Ablauf der Vertragslaufzeit ein neues Gerät bekommen. Wer aber in Sachen iPhone immer auf dem neusten Stand bleiben möchte, sollte sich das Gerät über den Apple Store

iPhone-Tarife Überblick

Provider	Tarif	Laufzeit	Monatliche Kosten	Datenvolumen	Besonderheiten
T-Mobile	Complete Mobile S	24 Monate	29,95 Euro	unbegrenzt (max. 5 GB)	mit iPhone (149,95 Euro) 39,95 Euro monatlich
Vodafone	Superflat Internet Wochenende Basic	12 Monate	14,95 Euro	200 MB	mit iPhone (399,90 Euro) 29,95 Euro im Tarif Allnet 100 Internet Spezial
O2	O2 Blue XS	ohne	9,99 Euro	50 MB	nur für O2-Kunden, Schüler, Azubis, Studenten
Congstar (T-Mobile)	Congstar Surf Flat 500	ohne	9,99 Euro	500 MB	SMS 9 Cent, Telefonie kostenlos
Blau (e-Plus)	Allnet Flat	24 Monate	19,90 Euro	500 MB	SMS 9 Cent, Telefonie kostenlos
Base (e-Plus)	Mein Base Plus, Internet Flat	24 Monate	20 Euro	500 MB	29 Cent pro SMS/Minute
Fonic (O2)	Fonic Classic Internet	ohne	9,99 Euro	500 MB	9 Cent pro Minute / 19 Cent pro SMS

Änderungen vorbehalten, Stand Juli 2012, Macwelt-Recherche

kaufen und einen flexiblen Tarif ohne Vertragslaufzeit wählen. Dazu gehören Prepaid-Tarife, wie es sie beispielsweise vom Anbieter Congstar, der das T-Mobile-Netz nutzt oder beim Provider Fonic, der über das O2-Netz läuft, gibt. Der Vorteil: Sie entscheiden selbst, wie lange Sie den Tarif nutzen möchten. Das Guthaben für Telefonie und SMS können Sie jederzeit aufladen. Und wenn ein neues iPhone herauskommt, können Sie die SIM-Karte einfach austauschen. Der Nachteil: Bei Congstar und Fonic haben Sie monatlich nur 500 MB an Datenvolumen zur Verfügung. Vielsurfer dürften dies schnell aufgebraucht haben und sollten daher ein höheres Inklusivvolumen wählen.

Vorsicht bei Sonderangeboten

Viele Provider werben mit günstigen iPhone-Angeboten, inklusive Tarif. Doch bei näherer Betrachtung handelt es sich nur um günstige Ratenpakete: Bei Simyo gibt es momentan das iPhone 4S für monatliche 45,90 Euro im Angebot. Die Grundgebühr für das Surfen und Telefonieren beträgt 19,90 Euro. Die restlichen 26 Euro ergeben sich aus dem Betrag, den man zwei Jahre lang für das iPhone abzahlt. Nach 24 Monaten landet man bei 624 Euro – soviel zahlen Sie ungefähr auch für das iPhone 4S, wenn Sie es bei Apple kaufen.

In der Tabelle haben wir die preiswertesten iPhone-Tarife zusammengestellt. Dabei gehen wir davon aus, dass Sie Ihr iPhone vor allem für das mobile Internet verwenden. Wenn Sie mit dem iPhone (unter der Woche) viel telefonieren, achten Sie auf die anfallenden Kosten pro Minute. Bei einigen Anbietern wie Congstar oder Base können Sie Zusatzoptionen für das Telefonieren buchen. Achtung: Der niedrige Preis erfordert unter Umständen hohe Einbußen. Der Tarif bei O2 für monatliche 9,99 Euro klingt zwar verlockend, jedoch wird die Surfgeschwindigkeit schon ab einem verbrauchten Datenvolumen von 50 MB gedrosselt. Wer viel surft, sollte einen Tarif mit mindestens 1 GB wählen.

Christiane Stagge
christiane.stagge@idgtech.de

Die Angebote der Provider im Überblick

Die vier großen in Deutschland tätigen Provider haben noch einige Billigmarken im Angebot. Die Tarifbedingungen unterscheiden sich teilweise recht deutlich

T-Mobile: Tarif ist nicht gleich Tarif

Macwelt Empfehlung

Das T-Mobile-Netz bietet den Vorteil, dass Sie auch in abgelegenen Gebieten wie in den Alpen oder am Meer vergleichsweise noch den besten Empfang haben. T-Mobile Complete Mobile S ist hier der preiswerteste Tarif für das iPhone 4S. Er kostet 29,95 Euro im Monat. Sie erhalten 120 Inklusivminuten in alle Netze. Am Wochenende telefonieren Sie sogar kostenlos. Ansonsten zahlen Sie 29 Cent pro Minute ins deutsche Festnetz und Mobilfunknetz – für Vieltelefonierer ein stattlicher Preis. 40 SMS pro Monat erhalten Sie ebenfalls geschenkt. Danach zahlen Sie 19 Cent pro SMS. Achtung: Mit einem iPhone 4S ist der Tarif im Monat deutlich teurer: Complete Mobile S kostet hier 39,95 Euro. Das iPhone 4S gibt es aber für 149,95 Euro.

O2: Nur für Kunden

Das Angebot klingt verlockend: Beim kleinsten Tarif O2 Blue XS zahlen Sie nur 9,99 Euro im Monat, erhalten dafür aber eine Internet-Flatrate für Ihr iPhone. Allerdings wird schon ab 50 MB die Geschwindigkeit gedrosselt, worauf der Provider aber immerhin gut sichtbar auf der Webseite hinweist. Der Vorteil: Der Vertrag lässt sich auch ohne Mindestlaufzeit buchen. Der Nachteil: Das Angebot gilt nur für O2-Kunden oder für Azubis, Studenten und Schüler.

Vodafone: 12 Monate Vertragsbindung

Vodafone bietet mittlerweile ebenfalls eine gute Netzabdeckung und eignet sich als Alternative zu T-Mobile. Mit der Superflat Internet Wochenende Basic zahlen Sie nur 14,95 Euro im Monat. Die SMS kostet 19 Cent, das Telefonieren innerhalb der Woche 29 Cent. Für den Anschluss zahlen Sie einmalig 59,99 Euro. Dafür beträgt die Mindestlaufzeit nur 12 Monate. Auch bei Vodafone wird der monatliche Tarif teurer, wenn Sie das iPhone gleich noch mit dazu kaufen: Allnet 100 Internet Spezial kostet 29,95 Euro im Monat. Bereits bei 100 MB wird die Surfgeschwindigkeit gedrosselt. Das iPhone gibt es für 399,90 Euro.

Blau: Flatrate für alles

Blau nutzt das Netz von e-Plus. Mit der Allnet Flat surfen Sie für 19,90 Euro im Monat mit einem Inklusivvolumen von 500 MB. Wenn diese Grenze erreicht ist, wird Ihre Surfgeschwindigkeit gedrosselt. Wer mehr will, kann sich gegen eine Gebühr von fünf Euro im Monat die Obergrenze zu einem Gigabyte aufstocken lassen. Die Telefonate ins deutsche Festnetz und in alle Handynetze sind kostenlos. Für eine SMS zahlen Sie neun Cent. Für fünf Euro im Monat können Sie eine SMS-Flatrate hinzubuchen, mit der Sie unbegrenzt Kurznachrichten verschicken können. Die Vertragslaufzeit bei der Allnet Flat von Blau beträgt allerdings 24 Monate.

Mein Base plus: Tarife nach Baukastensystem

Wie Blau nutzt auch Base das Netz von e-Plus. e-Plus bietet jedoch keine so gute Netzabdeckung wie Vodafone und T-Mobile. Die Base-Tarife lassen sich nach dem Baukastenprinzip erstellen. Mein Base Plus kostet zehn Euro monatlich. Dieser Tarif bildet die Basis. Wählen Sie als Zusatzoption die Base Internet Flat, zahlen Sie insgesamt 20 Euro im Monat. Weitere Tarifoptionen wie beispielsweise für Telefonie und SMS lassen sich gegen eine monatliche Grundgebühr hinzubuchen. Die SMS im Basistarif kostet 29 Cent. Für das Telefonieren zahlen Sie nach Verbrauch der 100 Inklusivminuten ebenfalls 29 Cent.

Prepaid: Congstar und Fonic Classic Internet

Bei Prepaid-Tarifen haben Sie volle Flexibilität. Sie laden Ihr Guthaben ganz nach Ihren Wünschen auf und sind weder an eine Mindestlaufzeit noch an eine hohe monatliche Grundgebühr gebunden. Congstar nutzt das Netz von T-Mobile. Bei der Congstar Surf Flat 500 erhalten Sie 500 MB Inklusivvolumen und zahlen monatlich nur 9,99 Euro. Das Konto für Telefonie und SMS laden Sie separat auf.

Ähnlich günstig ist der Prepaid-Tarif von Fonic. Für 9,95 Euro surfen Sie im O2-Netz mit UMTS-Geschwindigkeit, bis Sie 500 MB verbraucht haben. Für das Telefonieren zahlen Sie neun Cent pro Minute. Eine SMS kostet 19 Cent. Besonders praktisch: Sie zahlen nie mehr als 40 Euro im Monat. Sobald Sie die 40-Euro-Grenze erreicht haben, sind sämtliche Telefonate und SMS kostenlos.

SIM-Pin: Lücke unter iOS 5.1.1

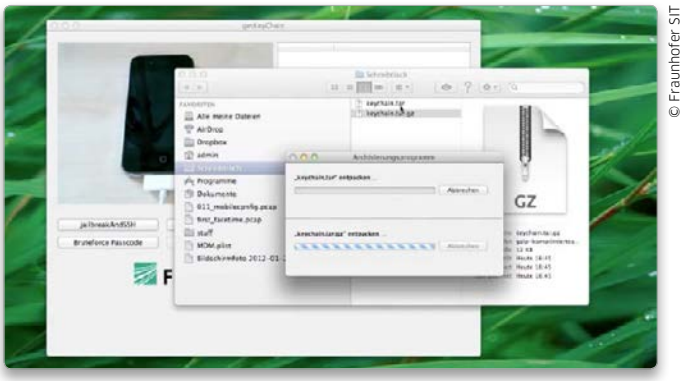
Im Februar 2011 knackten sie die Code-Sperre des iPhone, jetzt ist es den Experten vom Fraunhofer-Institut gelungen, an die SIM-Pin zu gelangen. Abermals zeigt sich das iPhone empfindlich bei gezielten Hacks

Jens Heider und Rachid El Khayari vom Fraunhofer SIT haben eine Möglichkeit gefunden, die SIM-Pin eines iPhone auszulesen, selbst mit Schutz der Code-Sperre. Denn das Gerät aktiviert im DFU-Modus nach dem Reset die Suche nach verfügbaren Mobilfunknetzen, ohne die Code-Sperre davor abzufragen. Normalerweise fragt das iPhone nach dem Start zuerst die Code-Sperre ab, erst dann kann man die SIM-Karte aktivieren. Die Sicherheitsexperten am Fraunhofer SIT erklären dies mit der Tatsache, dass ab iOS 5.1.1 die Sim-Passwörter während der aktiven Nutzung und Standby-Zeiten auf dem iPhone gespeichert sind. Erst wenn ein iPhone normal ausgeschaltet wird, sind die Passwörter gelöscht und man muss sie erneut eingeben. Die Voraussetzung für den problemlosen Zugang zu den vertraulichen Daten ist ein eingeschaltetes iPhone mit aktivierter SIM-Karte. Nach dem Jailbreak (mit Redsn0w 09.12b1) haben die Wissenschaftler die Keychain-Datei auf dem iPhone ermittelt und diese auf den Rechner übertragen. Dort angekommen, wird die archivierte Datei entpackt, in einem der Listeneinträge kann man nun die SIM-Pin im Klartext finden. Die Verantwortung dafür trägt laut den Sicherheitsexperten Apple. Schuld soll iOS 5.1.1 sein: Statt nach der erfolgreichen Sim-Aktivierung die Eingaben vom iPhone komplett zu löschen, speichert das System eine Kopie davon in der Keychain-Datei.

Apple soll schuld sein

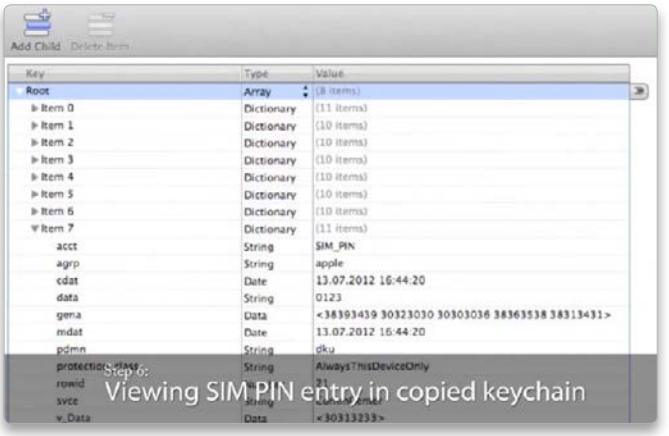
Dabei fällt ein interessanter zeitlicher Zusammenhang auf: Die neuen Sicherheitsrichtlinien für iOS 5 hat Apple im Mai 2012 veröffentlicht. In diesem Dokument hat Apple zum ersten Mal die SIM-Pin als einen Eintrag in der Keychain aufgelistet. Unmittelbar davor wurde das Update auf iOS 5.1.1 veröffentlicht, das die Verbindungsprobleme einiger iOS-Geräte mit dem Mobilfunknetz beseitigte. So könnte man durchaus vermuten, dass Apple diese Verbindungsprobleme auf Kosten der Sicherheit gelöst hat, indem das iPhone oder iPad die Pin dauerhaft speichert. Bei einigen Nutzern, die von den Verbindungsproblemen betroffen waren, hatte das Deaktivieren der Pin-Abfrage die Probleme schon vor dem Update beseitigt, was ein weiteres Indiz für diese These darstellt.

Dr. Jens Heider und sein Kollege Matthias Boll vom Fraunhofer SIT hatten bereits 2011 im Unterbau von iOS die so genannte Keychain-Datei gefunden und unter Umgehung der Code-Sperre auf einen externen Rechner extrahiert. Eine Keychain-Datei am iPhone entspricht in etwa den Schlüsselbundeinträgen auf dem Mac. In dieser Liste werden alle wichtigen Passwörter und Zugangsdateien wie E-Mail-, Apple-ID- oder VPN-Passwörter gespeichert. Viele von diesen privaten Dateien haben die Experten entschlüsseln können, ohne den eigentlichen Zugangscode zum iPhone zu nutzen. Diese wiederholt erfolgreichen Hackversuche des Fraunhofer SIT zeigen, dass Apple bei der Sicherheit der mobilen Geräte noch nicht perfekt aufgestellt ist. Besonders Unternehmen sollten deshalb Vorsorge treffen, falls ein Gerät beispielsweise verloren geht. *hak/pw*



© Fraunhofer SIT

Dank Jailbreak und Sicherheitslücke können die Forscher die Pin-Nummer im Klartext auslesen.



Unter dem Punkt „Data String“ sehen Sie die Pin-Nummer der SIM-Karte, die das Fraunhofer Institut geknackt hat.

Apple erhält wichtiges Patent

Das US-Patent- und Markenamt hat Apple ein wichtiges Patent für Smartphones und Tablets zugesprochen

Unter der Patent-Nummer 8,223,134 erhält Apple den Schutz für ein „Tragbares elektronisches Gerät, Methode und grafische Oberfläche um elektronische Listen und Dokumente darzustellen.“ Beschrieben sind in dem Patent im Prinzip alle Bedienelemente von iOS, die Apple für das iPhone und das iPad entwickelt hat. Weitere der insgesamt 25 Apple zugesprochenen Patente drehen sich um E-Mail, die Kamera, Multitouch, Video-Player und Suche. *pm*

Redaktion: Patrick Woods patrick.woods@macwelt.de

In-App-Käufe gehackt

Ein russischer Hacker entschlüsselt den Mechanismus der In-App-Käufe. Dadurch konnte man In-App-Objekte gratis aktivieren. Apple hat schnell ermittelt und die Lücke deshalb nach kurzer Zeit schließen können

Dem russischen iOS-Entwickler Alexey Borodin ist es als ersten gelungen, den Mechanismus für In-App-Käufe im App Store zu knacken. Mit einem eigenen Dienst bietet der Entwickler einen Proxy-Server für den App Store. Der Dienst funktioniert auch ohne Jailbreak. Dafür musste man zwei Zertifikate von der Entwickler-Seite herunterladen und die DNS-Angaben in den Netzwerkeinstellungen auf dem iPhone ändern. Borodin beteuerte, dass der Dienst noch im Betastadium sei, deswegen funktionierte er noch unzuverlässig. Zeitweise sind der Server und die Webseite mit Informationen zu Borodins Dienst nicht mehr zu erreichen. Apple hatte den Hoster des Webdienstes darum gebeten, den Service offline zu nehmen. Apple hat zudem eine Anleitung bereitgestellt, damit diese Lücke geschlossen wird. Dazu hat Apple nach kurzer Zeit neue Werkzeuge für die Verifizierung von In-App-Käufen eingeführt, die Entwickler in ihre Apps einbauen können. Offensichtlich hatte Borodin eine Schwachstelle in der API „In-App" gefunden und konnte den Kauf von Objekten über seine gefälschten Server simulieren. Mit ähnlichen Proxy-Programmen am Computer ist es längst möglich, die gesendeten und empfangenen iPhone-Daten abzufangen und zu lesen. So gehen beispielsweise die Sicherheitsexperten vor, wenn sie herausfinden möchten, wohin eine App Daten schickt. Borodin hatte entdeckt, welche Zertifikate die App-Store-Server für die Kommunikation mit dem iPhone nutzen und sie durch andere, gefälschte Zertifikate ersetzt. Diese Methode funktionierte nur dann, wenn die App-Entwickler keinen zusätzlichen Schutz für eigene In-App-Käufe haben und die Objekte nicht über einen eigenen Server verkaufen. Prüft der Anbieter-Server die Zertifikate aus dem App Store zusätzlich, fand ebenfalls kein unerlaubter In-App-Kauf statt.

In-App-Käufe können über den App Store oder einen privaten Server abgewickelt werden. Apples Zertifikat konnte Borodin imitieren und fälschen.

Im Cydia-Store, einer Alternative zum App Store für die iOS-Geräte mit Jailbreak, gab es bereits schon zuvor eine App, die die Bezahlschranke für die In-App-Käufe umgeht. Es ist aber erstmals jemandem gelungen, diese Schranke ohne tiefgreifende Änderungen des iOS-Systems auszuhebeln. *hak/pw*

Dünnerer Bildschirm

Apple verbaut für das nächste iPhone ein merklich dünneres Display. Das berichtet das „Wall Street Journal" unter Berufung auf Insider aus der Zulieferindustrie. Demnach produzieren derzeit Sharp, Japan Display (ein neuer Zusammenschluss aus den Display-Einheiten dreier Unternehmen) sowie LG Display aus Südkorea in Massen die Panels für die nächste iPhone-Generation in sogenannter In-Cell-Technik. Bei In-Cell werden die Touch-Sensoren direkt ins LCD integriert. Damit wird eine zusätzliche Touchscreen-Schicht überflüssig. Das macht nicht nur das Panel etwa einen halben Millimeter dünner, sondern verbessert nach Angaben des „Displaysearch"-Analysten Hiroshi Hay auch die Bildqualität. *Thomas Cloer*

Ihrname@iCloud.com

Wie Apple laut Macrumors in den Release Notes der Betaversion von iOS 6 schreibt, bekommen alle Anwender, die sich ab iOS 6 Beta 3 für iCloud registrieren, automatisch eine E-Mail-Adresse mit der neuen Endung icloud.com. Bisherige Adressen mit me.com sind weiter gültig, die Postfächer sind dann mit denen der gleichen Adresse mit der Endung icloud.com identisch. *pm*

iOS 6 auf iPhone 3GS

Entgegen der ursprünglichen Ankündigung will Apple dem iPhone 3GS nun doch einige Funktionen für iOS 6 verpassen, die bisher nur ab dem iPhone 4 vorgesehen waren. So wird es mit dem neuen System auch geteilte Alben aus Fotostream für das iPhone 3GS geben. Damit kann man ausgewählte Bilder per iCloud mit anderen teilen. Auch die Funktion für VIP-Mail-Kontakte wird es nun doch für das alte iPhone geben, womit man ausgewählte Kontakte in einem eigenen Postfach verwalten kann. *pw*

Google mit Sparrow

Sparrow, der beliebte E-Mail-client für das iPhone, wurde von Google aufgekauft. Dies kündigt das Team der App auf seiner Homepage an, Google bestätigt dies. Jetzt ginge es „um eine größere Aufgabe", so die Entwickler. Laut Branchenvermutungen sollen die bisherigen Apps von Sparrow jedoch nicht kurzfristig verschwinden. Ob diese jedoch noch weiter entwickelt werden, ist aktuell fraglich. *pw*

Updates des Monats

Neben der Fertigstellung von Mountain Lion hatten die Apple-Programmierer diesen Monat nur Zeit für kleinere Korrekturen. Neue Versionen gibt es auch von Office 2011, Filemaker 12, 4D 13 und Audition

System

Macbook Air/Pro Update

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Die neuen Modelle des Macbook Pro und des Macbook Air nehmen unter bestimmten Umständen den Prozessor zu stark in Anspruch, was Apple nun mit diesem Update korrigiert. Außerdem soll es die Zusammenarbeit mit USB-Geräten verbessern.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

Programme

iPhoto 9.3.1

Update-Empfehlung: Installieren

Das iPhoto-Update behebt einen Fehler bei der Übernahme von Alben aus der Mobile-Me-Galerie, der bislang dazu führt, dass Bilder nicht mehr in ihren ursprünglichen Ereignissen abgelegt sind. Zudem haben die Programmierer ein Problem bei der Aktualisierung der Mediathek behoben und iPhoto um das Format AVCHD erweitert.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

Aperture 3.3.1

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Dieses kleine Update behebt einen Fehler bei der Aktualisierung der Mediathek. Hier bleibt Aperture mitunter hängen.

Info: Apple, http://support.apple.com/downloads/

4D v13.1

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Dieses Update beinhaltet laut Hersteller rund 140 Fehlerkorrekturen und Stabilitätsverbesserungen für 4D und 4D Server, den 4D ODBC Driver sowie für die Plug-ins 4D Write, 4D View und 4D Pack.

Info: 4D, www.4d.com/de/downloads/products.html

Office 2011 14.2.3

Update-Empfehlung: Installieren

Das Update schließt eine Sicherheitslücke, die durch falsche Zugriffsrechte der Ordner von Office 2011 entstanden war, und kombiniert das mit Fehlerkorrekturen für den Zugriff auf Sky Drive. Darüber hinaus hat Microsoft unter anderem ein Problem mit Pivot-Tabellen in Excel sowie einige Probleme mit IMAP-Konten und mit Google Mail in Outlook behoben und Word an die Vollbildfunktion von OS X Lion angepasst.

Info: Microsoft, www.microsoft.com/germany/mac/downloads

Folio Producer Tools 1.11

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Diese aktualisierten Folio Producer Tools gibt es für Indesign CS5.5 und CS5. Es werden überarbeitete Versionen des Overlay Creators, des Digital Publishing Plug-ins sowie des Content Viewers installiert (siehe dazu auch den Test Seite 52/54).

Info: Adobe, www.adobe.com/support/downloads/new.jsp

Filemaker Pro 12.0.2

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Das Update für Filemaker 12 korrigiert einige Fehler, die unter anderem in der Listenansicht, in den Wertelisten, beim Drucken, bei den Skripts und bei den Ausschnitten auftreten. Weitere Fehlerkorrekturen betreffen die Handhabung von Unicode-Zeichen, die Eingabehilfe, die Übergabe von Anhängen an Outlook 2011 sowie die Wiederherstellung großer Datenbanken. Auch die Layoutgestaltung und -darstellung ist überarbeitet.

Info: Filemaker, www.filemaker.de/support/downloads/

Painter 12.2

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Neu hinzugekommen in Painter 12.2 sind die Farbaufträge, die es ermöglichen, den Fluss der Aquarell- und Ölfarben realistisch zu lenken, indem der Farbauftrag auf die Papierstruktur reagiert. Außerdem unterstützt Painter 12.2 die Multi-Touch-Funktion der Intuos-5-Grafiktablets von Wacom, und das Platzieren von Paletten an den vertikalen Rändern des Programmfensters per Drag-and-drop.

Info: Corel, www.corel.com

Adobe Audition 5.0.1

Update-Empfehlung: Nicht getestet

Mit diesem Update behebt Adobe eine Reihe von Programmfehlern, die unter anderem bei der Überblendung mehrerer Tonspuren, beim Playback mancher Clips und beim Export mehrerer Kanäle auftreten können. Audition funktioniert nun problemlos unter Systemversionen, die das Komma als Dezimaltrenner verwenden, und stürzt nicht mehr ab, wenn das Programm mit einer Schrift nicht zurecht kommt.

Info: Adobe, www.adobe.com/support/downloads/new.jsp

Stand: 20. Juli 2012, Redaktion: Thomas Armbrüster, peter.mueller@idgtech.de

Neue Treiber

- Apple Brother Printer Drivers 2.9
- Apple Canon Printer Drivers v2.9
- Apple Epson Printer Drivers v2.11
- Apple Gestetner Printer Drivers v2.3
- Apple Infoprint Printer Drivers v2.3
- Apple Infotec Printer Drivers v2.3
- Apple Lanier Printer Drivers v2.3
- Apple Lexmark Printer Driver v2.8
- Apple NRG Printer Drivers v2.3
- Apple Ricoh Printer Drivers v2.3
- Apple Savin Printer Drivers v2.3
- Fujitsu Scansnap Manager 3.2.60
- Hamrick Vuescan 9.1.12
- Logitech Control Center 3.6
- Wacom Tablet Driver 6.3.2w4

© Gerichtshof der Europäischen Union

Verkauf von Software-Downloads legal

Der Europäische Gerichtshof hat den Verkauf gebrauchter Lizenzen von Download-Software grundsätzlich erlaubt. Wir klären, was sich für Mac-Nutzer ändert und ob man jetzt auch Apps verkaufen darf

Bisher war nicht eindeutig geregelt, ob Verbraucher Software, die sie als Download gekauft haben, weiterverkaufen dürfen. Dies hat sich jetzt geändert. Das Urteil des Europäischen Gerichtshofes stellt fest, dass der Weiterverkauf gebrauchter Software-Lizenzen von Download-Programmen grundsätzlich legal ist. Der Frankfurter Rechtsanwalt Daniel Pauly spricht Macwelt gegenüber von einem „Leuchtturmurteil, dem kein deutsches Gericht widersprechen wird." Grund für die Klage ist das aktuelle Urheberrecht. Denn dies erlaubt zwar ausdrücklich den Verkauf gebrauchter Software-CDs oder Bücher, dies gilt jedoch nicht ausdrücklich auch für Lizenzen ohne physisches Medium wie eine DVD. Das Urteil bezieht sich jedoch nur auf Software, die als Download mit Lizenzschlüssel gekauft wurde.

Apps und Co: unverkäuflich

Hersteller können den Wiederverkauf künstlich verhindern. Dies hat das EuGH in seinem Urteil nicht beschränkt. Ist die Software beispielsweise an ein persönliches Nutzerkonto (wie bei iTunes) gebunden oder auf eine bestimmte Hardware aktiviert, ist dies aus rechtlicher Sicht weiterhin vollkommen legal. Auch dazu gibt es bereits Urteile.

Bedeutung für Mac-Nutzer

Während sich bei „Apps" nichts ändert, hat dieses Urteil Auswirkungen auf zahlreiche kleine und größere Software-Anbieter, die ihre Produkte über die eigene Homepage und ohne Schutzmaßnahmen vertreiben. Dies ist bei vielen klassischen Mac-Produkten der Fall. Wir fragen bei Herstellern für Mac-Software nach, ob sie auf dieses Urteil reagieren.

Lars Felber von Elgato (Eyetv) bestätigt uns, dass alle Nutzer mit einem echten Lizenzschlüssel Support erhalten, egal ob neu oder gebraucht. Eric Böhnisch-Volkmann, Chef von Devon Technologies (Devonthink) hat ebenfalls kein Problem mit Gebrauchtkäufern: „Meldet sich der Kunde, der die Software verkauft, bei uns, so erzeugen wir eine neue personalisierte Lizenz für den neuen Besitzer und deaktivieren die alte Lizenz. Wir begrüßen das Urteil des EuGH." Auch der Münchener Software-Hersteller Equinux (Mail Designer) sieht die Entscheidung gelassen: „Das schockiert uns nicht", sagt Pressesprecher Christian Dallmayer. „Unser Lizenzmodell ist ohnehin auf den Transfer von Lizenzen ausgelegt." Der Verkäufer der Software muss jedoch seine Lizenz über einen Lizenzmanager auf das Kundenkonto des Käufers übertragen.

Keines der Unternehmen, mit denen wir sprechen, plant jetzt schärfere Lizenzbedingungen oder DRM-Maßnahmen. Jedoch: Alle von uns befragten Hersteller sagen, dass sie überprüfen, ob Lizenzschlüssel mehrfach parallel genutzt werden.

Patrick Woods
patrick.woods@idgtech.de

Apple-Topprodukte

Apple verbessert regelmäßig seine Produktpalette. An dieser Stelle geben wir daher jeden Monat einen Überblick aller aktuell von Apple angebotenen Hardware-Produkte, die wir schon im Macwelt-Testcenter auf dem Prüfstand hatten

Als Nachzügler erreicht uns diesen Monat Apples mobiles Topmodell, das Macbook Pro 15 Zoll mit Retina-Display und 2,6 Gigahertz Taktfrequenz. Erwartungsgemäß reiht es sich ganz oben in unserer Top-Liste ein. In puncto Rechenleistung schlägt es sogar den Vierkern-Mac-Pro von 2010 und den iMac.

Macbook Air

Die Macbook-Air-Modelle eignen sich besonders für Vielreisende, denen jedes Gramm Gewichtersparnis wichtig ist. Außerdem sind die Geräte bei Bildungseinrichtungen sehr beliebt.

Macbook Pro

Die Macbook-Pro-Modelle empfehlen sich für kreative Profis, die unterwegs keine Leistungseinbußen im Vergleich zu Desktop-Computern hinnehmen wollen. Das Macbook Pro Retina eignet sich dank des hochauflösendes Displays besonders für professionell arbeitende Fotografen.

Mac Mini

Der Mac Mini ist der ideale Einstiegs-Mac. Er eignet sich aber auch als Zweitgerät im Wohnzimmer zum Konsum von digitalen Inhalten auf dem Fernseher.

Schon gewusst? Das Retina-Display des Macbook Pro stellt über 15 Millionen einzelne Bildpunkte dar (2880 mal 1800 Pixel mal 3 Subpixel für Rot, Grün und Blau).

Übersicht Aktuelle Macs im Leistungsvergleich

Mac	CPU-Leistung	Grafikleistung	Ergonomie/Verbrauch
Einheit	Prozent	Prozent	Prozent
Mac Mini Core i5 2,5 GHz HD 6630M	89	115	186
Macbook Air 11 Zoll Core i5 1,7GHz	93	103	203
Macbook Pro 13 Zoll Core i5 2,5GHz	100	100	100
Macbook Air 13 Zoll Core i5 1,8 GHz	103	103	119
Macbook Pro 13 Zoll Core i7 2,8GHz	123	118	95
Mac Mini Server Core i7 Quad 2,0GHz	125	69	162
iMac 21,5 Zoll Core i5 2,5GHz	138	172	110
Mac Pro Xeon 4 Kern 2,8GHz	145	181	70
iMac 27 Zoll Core i5 2,7GHz	151	187	101
iMac 21,5 Zoll Core i5 2,7GHz	152	187	117
Macbook Pro 15 Zoll Core i7 2,3 GHz	175	162	107
Macbook Pro Retina 15 Zoll i7 2,3 GHz	185	180	109
Macbook Pro 15 Zoll Core i7 2,6GHz	188	172	107
iMac 27 Zoll Core i7 3,4GHz	193	217	99
NEU: Macbook Pro Retina 15 Zoll i7 2,6 GHz	200	188	108
Mac Pro Xeon 12 Kern 2,93GHz	262	193	54

iMac

Der iMac ist das Allround-Genie in der Mac-Familie. Hier bekommt man derzeit am meisten Mac für sein Geld und braucht trotzdem nicht auf ausreichend CPU- und Grafikleistung zu verzichten.

Mac Pro

Profis, wie zum Beispiel Fotografen oder Video-Filmer, die ihr Geld mit komplexen und rechenintensiven Arbeiten am Mac verdienen, sind mit dem Mac Pro am besten beraten.

Server

Einen echten, kompromisslosen Server findet man bei Apple derzeit nicht im Angebot. Für kleine und mittlere Arbeitsgruppen eignet sich hingegen der Mac Mini Server. Größere Ambitionen erfüllt dann der Mac Pro in der Server-Version.

iPad

Das iPad kommt in der dritten Generation mit einem exzellenten Display. Die Auflösung ist so hoch, dass man keine einzelnen Pixel mehr erkennt. Zudem hat Apple die Grafikleistung gesteigert und die Rückkamera verbessert. Wer das iPad überwiegend zu Hause benutzt, benötigt die 4G-Version nicht. Zudem kommt man meist mit 16 Gigabyte aus. Wer viel unterwegs ist, sollte besser zur 4G-Version greifen und 32 oder 64 Gigabyte Speicher einplanen.

iPod

Jogger fühlen sich mit dem iPod Shuffle am wohlsten, da er extrem klein und ultraleicht ist. Der iPod Nano kommt mit einem Multitouch-display und ist etwas größer. Der iPod Touch hingegen ist in jedem Fall die Investition wert. Vor allem, da man fast sämtliche Apps aus dem App Store nutzen kann. Speicherplatz-Junkies kommen mit dem iPod Classic auf ihre Kosten. Man kann ihn sogar als Backup-Medium benutzen.

iPhone

Für Einsteiger ist das iPhone 3GS oder das iPhone 4 interessant. Hier muss man allerdings mit maximal acht Gigabyte Speicher auskommen. Wer mehr will, sollte sich das iPhone 4S ansehen. Es bietet zudem einen schnelleren Dual-Core-Prozessor und eine bessere integrierte Kamera.

Apple TV

Wer Musik und Filme in HD (auch in 1080p) im Wohnzimmer genießen will, bekommt mit dem Apple TV eine preiswerte Lösung.

Redaktion: Christian Möller
christian.moeller@idgtech.de

Alle Testergebnisse

		Merkmale/Taktfrequenz	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
Mobile Macs										
1.	NEU: Macbook Pro Retina 15,4"	2,6 GHz, 512 GB SSD	1,5	1,3	2,1	1,8	1,3	•	2900 €	(S. 40)
2.	Macbook Pro 15,4" Core i7	2,6 GHz, 750 GB	1,7	1,5	2,2	2,0	1,7	•	2280 €	(8/12)
3.	Macbook Pro Retina 15,4"	2,3 GHz, 256 GB SSD	1,7	1,5	2,6	1,8	1,4	•	2280 €	(8/12)
4.	Macbook Pro 15,4" Core i7	2,3 GHz, 500 GB	1,8	1,6	2,7	2,0	1,6	•	1880 €	(8/12)
5.	Macbook Pro 13,3" Core i7	2,9 GHz, 750 GB	1,9	2,0	2,1	2,0	1,7	•	1550 €	(8/12)
6.	Macbook Air 13,3" Core i5	1,8 GHz, 128 GB SSD	2,1	2,3	4,0	1,7	1,3	•	1250 €	(8/12)
7.	Macbook Air 13,3" Core i5	1,8 GHz, 256 GB SSD	2,1	2,3	4,0	1,7	1,3	•	1550 €	(8/12)
8.	Macbook Pro 13,3" Core i5	2,5 GHz, 500 GB	2,1	2,4	2,5	2,0	1,5	•	1250 €	(8/12)
9.	Macbook Air 11,6" Core i5	1,7 GHz, 64 GB SSD	2,2	2,4	4,0	1,7	1,6	•	1050 €	(8/12)
10.	Macbook Air 11,6" Core i5	1,7 GHz, 128 GB SSD	2,2	2,4	4,0	1,7	1,6	•	1150 €	(8/12)
Desktop-Macs/Server										
1.	iMac Core i7 27"	3,4 GHz, 1 TB	1,4	1,0	1,3	1,8	2,4	▾	2100 €	(7/11)
2.	iMac Core i5 21,5"	2,7 GHz, 1 TB	1,6	1,0	2,0	1,4	2,7	•	1450 €	(7/11)
3.	iMac Core i5 27"	2,7 GHz, 1 TB	1,6	1,1	1,6	1,8	2,7	•	1650 €	(7/11)
4.	iMac Core i5 21,5"	2,5 GHz, 500 GB	1,7	1,1	2,0	1,4	2,8	•	1150 €	(7/11)
5.	Mac Pro 12-Core	2,93 GHz, 2 TB/512 GB	1,7	1,4	1,0	2,4	3,8	•	8150 €	(11/10)
6.	Mac Mini Core i7 Server	2,0 GHz, 2x 500 GB	1,8	1,8	2,1	1,4	1,7	•	1000 €	(9/11)
7.	Mac Pro Quad-Core	2,8 GHz, 1 TB	2,0	1,8	1,9	2,4	3,2	•	2400 €	(11/10)
8.	Mac Mini Core i5, HD 6630M	2,5 GHz, 500 GB	2,1	2,1	3,0	1,4	1,5	•	800 €	(9/11)
iPad/iPhone/iPod/Apple TV										
1.	iPad 2	Wi-Fi+3G, 16 GB	1,4	1,5	3,5	1,1	1,3	•	ab 400 €	(5/11)
2.	iPad (2012)	Wi-Fi+4G, 64 GB	1,4	1,3	2,4	1,1	1,6	•	ab 480 €	(5/12)
3.	iPod Touch	8/32/64 GB	1,7	1,8	2,1	1,3	1,5	•	ab 190 €	(12/11)
4.	iPhone 4S	16/32/64 GB	1,8	1,3	2,1	1,5	2,4	•	ab 630 €	(12/11)
5	iPhone 4	8 GB	1,9	1,6	2,3	1,5	2,5	•	520 €	(12/11)
6.	iPod Shuffle	2 GB	1,9	1,7	2,3	1,8	1,8	•	50 €	(12/11)
7.	Apple TV	Streaming-Media-Player	2,0	2,2	2,3	1,7	1,5	•	109 €	(5/12)
8.	iPod Nano	8/16 GB	2,6	2,1	3,5	2,2	2,0	•	ab 130 €	(11/12)

Topprodukte des Monats

Synology-Raid

Die Funktionalität von NAS-Raid-Systemen nimmt immer mehr zu. So eignet sich unser Neuzugang Synology DS212+ wie der günstigere DS 212j unter anderem auch als ein persönlicher Cloud-Speicher und als Server für einen Terminkalender, den man gemeinsam nutzen kann. Dies ist vor allem für sensible Firmendaten ein Vorteil gegenüber externen Cloud-Diensten.

Airport Express

Einfacher kann man einen WLAN-Router wohl nicht einrichten, als es mit dem Apple Airport Express möglich ist. Technisch bieten andere Router mehr, dennoch hat der kleine Apple-Router seine Vorzüge.

	Merkmale	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
Digitalkameras und Camcorder	**Art**								
1. Canon EOS 600D Kit (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,8	1,7	1,8	1,7	2,3	▼	650 €	(8/11)
2. Sony Alpha A77 (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,8	1,7	1,6	1,9	2,5	●	1250 €	(3/12)
3. Fujifilm Finepix X10	Kompaktkamera	1,9	2,1	1,9	1,4	1,8	▼	450 €	(2/12)
4. Nikon D5100 Kit (18-55 mm)	Spiegelreflexkamera	1,9	1,9	2,0	1,9	2,0	●	600 €	(8/11)
5. Olympus E-PL3 (14-42 mm)	Systemkamera	2,0	1,9	1,9	2,0	2,3	▼	500 €	(11/11)
6. Olympus E-PM1 (14-42 mm)	Systemkamera	2,1	1,9	2,0	2,2	3,0	▲	430 €	(12/11)
7. Panasonic Lumix DMC-G3 (14-42 mm)	Systemkamera	2,1	1,8	1,9	2,4	3,3	▼	520 €	(10/11)
8. Panasonic Lumix DMC-FZ150	Superzoomkamera	2,2	2,3	1,9	2,0	2,4	▼	430 €	(1/12)
Drucker, MFP, Printserver	**Art**								
1. Epson Stylus Photo R3000	A3-Fotodrucker	1,3	1,3	1,4	1,3	1,5	▲	670 €	(8/11)
2. Canon Pixma Pro-1	A3-Fotodrucker	1,3	1,3	1,4	1,3	1,4	▲	850 €	(6/12)
3. Lantronix xPrintserver	Airprint-Server	1,7	1,4	2,0	2,2	2,0	▲	180 €	(6/12)
4. Epson Stylus Photo R2000	A3-Fotodrucker	1,7	1,7	2,0	1,3	1,5	▼	500 €	(7/12)
Fernsehempfänger	**Empfänger**								
1. Elgato Tivizen	DVB-T	1,3	1,5	1,0	1,0	1,5	●	110 €	(9/11)
2. Equinux Tizi	DVB-T	1,3	1,5	1,0	1,0	1,5	●	120 €	(2/11)
3. Elgato Eyetv Sat Free	DVB-S2	1,4	1,5	1,8	1,1	1,0	●	90 €	(5/11)
4. Elgato Eyetv Netstream Sat	DVB-S	1,4	1,3	1,4	1,4	3,0	▲	180 €	(2/11)
5. Elgato Eyetv Netstream DTT	2x DVB-T	1,5	1,5	1,4	1,6	1,4	▲	190 €	(6/10)
6. Elgato Eyetv Sat	DVB-S	1,6	1,6	1,5	1,6	1,8	▲	180 €	(6/10)
7. Equinux Tizi+ mit 16 GB	DVB-T mit Aufnahme	1,5	1,8	2,0	1,0	1,5	●	180 €	(8/12)
8. Elgato Eyetv Diversity	2x DVB-T	1,7	2,0	1,5	1,6	2,0	▲	100 €	(6/10)
9. Elgato Eyetv Hybrid	DVB-T, DVB-C, Analog	1,8	2,2	1,5	1,6	2,0	●	120 €	(6/10)
10. Equinux Tizi go	DVB-T für iPad/iPhone	1,9	2,1	2,0	1,5	1,5	●	100 €	(4/12)
11. Elgato Eyetv mobile	DVB-T für iPad/iPhone	2,0	2,2	2,1	1,6	1,5	▲	95 €	(2/11)
Massenspeicher extern	**Typ/Kapazität**								
1. Promise Smartstor DS 4600	Raid-Leergehäuse	1,4	1,3	1,5	1,5	1,3	▼	240 €	(6/12)
2. WD My Book Studio LX	HDD Firewire 800, 3 TB	1,5	1,4	1,7	1,5	1,3	●	210 €	(11/11)
3. NEU: Synology Disk Station DS212+	NAS-Raid-Leergehäuse	1,5	1,4	1,5	1,6	1,8	●	250 €	(S. 48)
4. Synology DS411 slim	NAS-Raid-Leergehäuse	1,5	1,6	1,2	1,6	1,4	▲	275 €	(12/11)
5. Promise Pegasus R6	Thunderbolt-Raid, 6 TB	1,5	1,0	1,0	3,1	4,0	●	1500 €	(10/11)
6. Hitachi Touro Mobile Pro	HDD 500 GB, USB 3.0	1,6	1,8	1,3	1,2	2,0	▲	100 €	(1/12)
7. Freecom Silverstore 2-Drive NAS	Raid, 2 TB	1,6	1,8	1,3	1,6	1,4	●	360 €	(3/12)
8. Raidsonic ICY BOX IB328StUE2	Leergehäuse 1x 3,5 Zoll	1,7	1,8	1,6	1,4	1,6	●	60 €	(8/12)
9. Dane-Elec My Ditto	NAS-Leergehäuse	1,7	1,5	3,0	1,0	1,5	▼	90 €	(7/12)
10. Freecom Tough Drive 3.0	500 GB	1,7	1,7	1,9	1,5	1,7	▼	100 €	(8/12)
11. Iomega eGo Portable Mac Edition	500 GB	1,7	1,8	1,5	1,5	2,0	▲	170 €	(4/12)
12. Seagate Freeagent Goflex Desk	Firewire 800, 3 TB	1,7	1,7	1,5	1,5	2,4	●	170 €	(6/12)
13. Iomega Mac Companion 2 TB	HDD Firewire 800, 2 TB	1,7	1,3	1,5	1,7	4,0	●	290 €	(12/11)
14. Onnto RC-M4QJ	Raid-Leergehäuse 4x 3,5"	1,7	1,7	1,5	1,7	1,7	●	300 €	(1/12)
15. Elgato Thunderbolt SSD	Thunderbold, 240 GB	1,7	1,4	2,9	1,5	1,1	▼	620 €	(5/12)
16. LG DVD Writer GP30	DVD-Brenner Slimline	1,8	1,8	2,0	2,0	1,5	●	37 €	(7/12)

Ihre Kaufentscheidung ist nur einen Blick weit entfernt. Hier finden Sie die besten Produkte aus dem Macwelt-Testcenter. Zudem informieren wir Sie monatlich über aktuelle Neuzugänge und Änderungen

		Merkmale	Gesamtnote	Leistung	Ausstattung	Handhabung	Verbrauch/ Ergonomie	Preis im Vergleich zum Vormonat	Aktueller Straßenpreis	Getestet in Ausgabe
Massenspeicher intern		**Kapazität/Bauform**								
1.	Samsung Series 830	512 GB SSD/2,5 Zoll	1,3	1,3	1,0	2,0	1,8	•	540 €	(1/12)
2.	Toshiba MK7559GSXP	750 GB/2,5 Zoll	2,2	2,7	1,8	2,0	2,3	•	110 €	(6/11)
3.	Western Digital Scorpio Black	750 GB/2,5 Zoll	2,2	2,3	1,8	2,0	3,9	▼	90 €	(6/11)
Monitore, Beamer, Zubehör		**Bilddiagonale/Art**								
1.	Quato Intelli Proof 240 LED	24 Zoll	1,3	1,4	1,2	1,3	1,3	•	2000 €	(3/12)
2.	Quato Silver Haze 3	Monitorkalibrierung	1,5	2,0	1,0	1,3	1,0	▼	200 €	(2/12)
3.	Eizo CG243W	24 Zoll	1,5	1,5	1,5	1,7	1,1	▲	1410 €	(3/12)
4.	JVC DLA X30 B	Full-HD-Beamer, D-ILA	1,7	1,5	2,7	2,0	1,0	•	3000 €	(6/12)
5.	Datacolor Spyder 4 Elite	Monitorkalibrierung	1,9	2,4	1,9	1,2	1,7	▲	180 €	(6/12)
6.	Samsung Syncmaster F2380	23 Zoll	2,1	2,0	3,1	1,5	1,4	•	320 €	(10/11)
7.	Apple Thunderbolt Display	27 Zoll	2,1	2,2	2,1	1,4	2,3	•	1000 €	(12/11)
8.	Apple LED Cinema Display	27 Zoll	2,1	2,1	2,5	1,4	2,0	•	1000 €	(2/11)
Scanner		**Art**								
1.	Canon P-150M	Mobiler Scanner	1,8	2,0	1,8	1,7	1,7	▼	250 €	(3/11)
2.	Fujitsu Scansnap S1100	Mobiler Scanner	2,0	2,2	2,0	1,8	1,8	•	200 €	(6/11)
3.	Plustek Optic Film 7600i Ai	Dia, mit Silverf. Ai Studio	2,1	1,8	2,5	2,3	1,4	▲	380 €	(1/11)
Netzwerkgeräte		**Art**								
1.	Apple Airport Extreme	WLAN-Router, 270 MBit/s	1,3	1,1	1,3	1,3	2,0	•	140 €	(8/09)
2.	Devolo dLan 200 AV Wireless	Powerline-WLAN-Adapter	1,6	2,1	1,3	1,6	1,0	▼	130 €	(6/11)
3.	AVM Fritzbox Fon WLAN 7390	WLAN-Router, 300 MBit/s	1,6	1,6	1,3	1,6	1,8	▲	230 €	(11/10)
4.	Cisco Linksys E4200	WLAN-Router, 450 MBit/s	1,7	1,7	1,3	1,4	3,0	•	110 €	(8/11)
5.	Apple Time Capsule 3 TB	WLAN-Router, 270 MBit/s	1,7	1,9	1,7	1,2	1,5	▲	450 €	(11/11)
6.	Cisco Linksys X3000	WLAN-Router, 300 MBit/s	2,0	2,8	1,5	1,8	1,2	•	100 €	(7/12)
7.	NEU: Apple Airport Express	WLAN-Router, 270 MBit/s	2,6	3,0	2,7	1,7	2,5	•	100 €	(S. 46)
Media-Player		**Art**								
1.	D-Link Boxee Box	Streaming-Media-Player	1,6	1,3	2,0	1,7	2,4	•	170 €	(7/11)
2.	Netgear Neo TV 550	Media-Player	1,9	1,7	1,6	2,0	3,5	•	140 €	(6/11)
iPod-, iPhone- und iPad-Zubehör		**Musikleistung**								
1.	Loewe Air Speaker	80 Watt	1,3	1,1	1,3	1,6	1,6	•	750 €	(5/12)
2.	Loewe Soundbox	2x 15 Watt	1,4	1,3	1,5	1,6	1,6	•	500 €	(7/12)
3.	Philips Fidelio Primo DS9000/12	2x 50 Watt	1,4	1,3	1,7	1,5	1,5	•	400 €	(8/11)
4.	Denon Ceol RCD-N7 mit Lautsprechern	2x 65 Watt (Airplay)	1,4	1,3	1,3	1,5	1,5	•	500 €	(9/11)
5.	NAD Viso 1	80 Watt	1,4	1,3	1,4	1,5	1,6	•	570 €	(4/12)
6.	Bowers & Wilkins Zeppelin Air	4x 25/1x50 Watt (Airplay)	1,4	1,3	1,4	1,5	2,0	•	600 €	(9/11)
7.	Bang & Olufsen Beolit 12	120 Watt	1,4	1,3	1,3	1,6	1,6	•	700 €	(6/12)
8.	Teac SR-100i	2x 50 Watt	1,5	1,5	1,2	2,0	1,5	▲	230 €	(8/11)
9.	iTeufel Air	100 Watt, Airplay	1,6	1,5	1,6	1,6	1,7	•	500 €	(5/12)

So bewertet Macwelt

Zur Bewertung der unterschiedlichen Hardware-Produkte verwenden wir Schulnoten von eins (sehr gut) bis sechs (ungenügend). Abstufungen sind dabei auf die Zehntelnote genau möglich. Die nummerische Gesamtnote ergibt sich aus den Einzelnoten aller durchgeführten Tests, wobei wir die einzelnen Kriterien unterschiedlich gewichten. Die genauen Gewichtungen und Berechnungsgrundlagen finden Sie im Kasten „So testet Macwelt“ im jeweiligen Vergleichstest. Die Kriterien finden so auch bei den Einzeltests Anwendung, sofern die Produkte vergleichbar sind. Stand: 19.07.2012

53 Produkte im Test

Hardware

A-Solar Power Case AB400 72
Apple Airport Express 46
Mac Pro 2,4 GHz 12-Kern 38
Mac Pro 3,2 GHz 4-Kern 38
Macbook Pro Retina 2,6 GHz 40
Belkin F8N747cw 72
Focal Spirit One 73
Intelli Case für iPad 2 und 3 72
iPad-Halter 360 Grad 72
iPad Pure White Glossy 72
Zattere iPad-Hülle 72
Philips Fidelio DS7550 73
Back Beat Go Wireless 73
ICY BOX IB228StUE2 73
Sony Sound Stack SFQ-0 73
Synology DS212+ 48
Synology DS212j 48
Yamaha TSX-112 73

Software

Adobe ADPS Single Edition 52
Adobe Dreamweaver CS6 60
Adobe Fireworks CS6 60
Adobe Illustrator CS6 56
Apple Aperture 3.3.1 44
Bank X 5 Professional 43
Botanicula 64
Braid 65
Bubble Explode 65
Clean My Drive 1.0.1 75
Farming Simulator 2011 66
Flatout 2 65
Found 1.0 75
GTA Vice City 67
Low Battery Saver 1.0.1 75
Mountain 1.0.1 75
Norton iAntivirus 1.0.1 74
Photo to Movie Express 1.0 75
Rail Maze 67
Skat 66
Sprout Converter 1.0 75
Weather Simple 1.0.1 75
World of Goo 66

iPad-Apps

ADAC Autodatenbank 69
CSR Racing 68
Data Locker 69
Minimeteo 69
Think – Denk-Pfade HD 69
Word Ring 69

iPhone-Apps

Asphalt 7: Heat 71
Facebook Seitenmanager 71
iTranslate Voice 71
Madcoaster 70
Podcasts 70
vTie Premium 71

Mac Pro aufgewärmt

Während die aktuellen Mac-Pro-Modelle ältere Versionen in puncto Geschwindigkeit abhängen, hinken Sie in so manch anderen Bereichen dem aktuellen Retina Macbook Pro hinterher

Der auf der diesjährigen World Wide Developer Conference (WWDC) vorgestellte Desktop-Computer Mac Pro verfügt über dasselbe Gehäuse, dieselben Grafikarten sowie dieselben USB-Ports wie sie in der Vorgängerversion verbaut sind. Obwohl die Testergebnisse unserer Schwesterpublikation Macworld US deutlich machen, dass das aktuelle Modell spürbar schneller arbeitet, fehlt es ihm dennoch an Thunderbolt-Anschlüssen und USB-3.0-Unterstützung – Ports, die beim Macbook Pro sowie Macbook Air mittlerweile zur Standardausstattung gehören. Darüber hinaus hinkt der Mac Pro auch beim Chipsatz, der CPU-Architektur und der eingesetzten Grafikkarte dem aktuellen Standard hinterher. Die internen SATA-Anschlüsse für die vier Festplatten arbeiten nach wie vor nach dem alten SATA-2-Standard (maximal drei Gigabit pro Sekunde). Zumindest an dieser Stelle wäre ein Update auf SATA 3 überfällig, damit man aktuelle SSD-Platten mit der vollen Geschwindigkeit nutzen könnte.

Mac Pro Benchmarks

Trotz dieser Mängel liegen die Mac-Pro-Modelle in der oberen Preisklasse. Für die günstigste Version verlangt Apple 2600 Euro. Dieses Modell verfügt über einen 3,2 Gigahertz schnellen Xeon W3565 Prozessor mit vier internen Rechenkernen. Sechs Gigabyte DDR3 RAM mit 1066 Megahertz stehen der CPU zur Verfügung. Das ist immerhin eine Verdoppelung im Vergleich zum Vorgänger (drei Gigabyte).

Die Messungen der Macworld-Kollegen zeigen: Der neue Quad-Core Mac Pro mit 3,2 Gigahertz ist durchschnittlich 16 Prozent schneller als das Vierkern-Modell von 2010 mit 2,8 Gigahertz Takt. Photoshop läuft auf dem neuen Modell sogar bis zu 31 Prozent schneller. Ein Achtkern-Modell, das Apple bislang zwischen dem Einstiegs-Mac-Pro und dem Top-Modell anbot, gibt es nun nicht mehr. Kein Wunder, denn der neue Vierkerner arbeitet etwa acht Prozent schneller als der alte Achtkern-Mac-Pro mit 2,4 Gigahertz. Das ist deutlich!

Im Inneren der Top-Version für 3900 Euro takten zwei Xeon-Prozessoren mit jeweils 2,4 Gigahertz und sechs Kernen. Die insgesamt zwölf Rechenkerne greifen auf zwölf Gigabyte DDR3 Arbeitsspeicher zurück, der mit 1333 Megahertz getaktet ist.

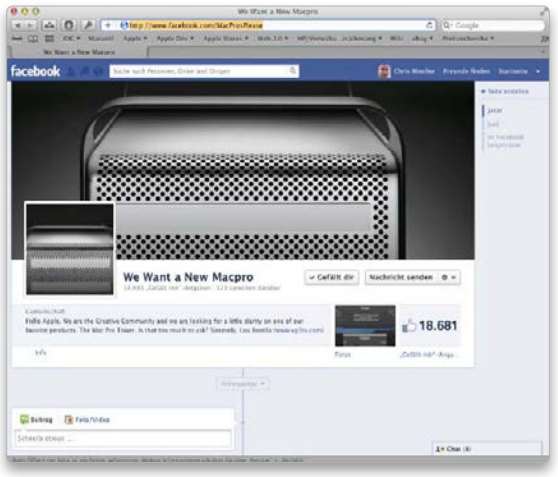
Daten speichern beide Systeme auf einer ein Terabyte fassenden Festplatte mit einer Geschwindigkeit von 7200 Umdrehungen pro Minute. Grafiken stellen beide Mac Pro mithilfe einer Grafikkarte von AMD dar, einer Radeon HD 5770 PCI Express.

Der neue Mac Pro mit 2,4 Gigahertz und zwölf Kernen ist laut den Messungen der Macworld durchschnittlich 10 Prozent schneller als der alte Mac Pro mit 8 Kernen und einem 2,4 Gigahertz Xeon-Prozessor.

Mac Pro Leistungsvergleich

Test	Handbrake, Video kodieren	Parallels, Worldbench unter Windows 7	Cinebench, Rendern	iMovie, Fotos importieren	iMovie, kodieren für iTunes	iTunes, MP3 kodieren	Mathematica, Mark 8
Einheit	Sek	Sek	Sek	Sek	Sek	Sek	Punkte
Mac Pro 3,2 GHz 4-Kern (aktuelles Modell)	93,4	249,0	72,2	55,1	49,5	75,6	1,4
Mac Pro 2,4 GHz 12-Kern (aktuelles Modell)	67,6	338,3	34,4	46,1	55,5	90,7	2,5
Mac Pro 2,8 GHz 4-Kern (Mitte 2010)	104,6	308,3	81,8	63,8	60,9	84,3	1,3
Mac Pro 2,4 GHz 8-Kern (Mitte 2010)	87,9	333,0	50,1	50,3	59,0	91,7	1,9
Macbook Pro Retina 2,6 GHz (aktuelles Modell)	81,7	231,3	62,3	45,2	59,6	62,1	2,0

Facebook-Seite bringt Apple zu Mac-Pro-Produktankündigung



Die Facebook-Seite „We want a new Mac Pro" hat etwas erreicht, was vorher undenkbar erschien

Die Seite schart Profi-Anwender um sich, die sich einen neuen Mac Pro von Apple wünschen. Auf Grund der Aufmerksamkeit, die die Seite im Netz und in der Presse erhielt, hat Apple sich zu einer Produktankündigung hinreißen lassen. In einer E-Mail, die Apple-CEO Tim Cook persönlich an die Betreiber der Seite geschickt hat, kündigt er einen neuen Mac Pro für 2013 an. Er spricht darin von „etwas wirklich großem" für 2013, nennt aber keine Details. So bleibt dem Profi-Anwender nichts anderes übrig, als auf 2013 zu warten.

Macbook Pro ist schneller

Wie vergangene Tests bis auf wenige Ausnahmen immer wieder gezeigt haben, arbeiten Systeme mit wenigen, aber höher getakteten Prozessorkernen schneller als Rechner mit vielen, dafür langsameren Kernen. Ein Beispiel: In 11 von 16 Einzeltests liegt der neue Quad-Core Mac Pro mit 3,2 Gigahertz vor dem ebenfalls aktuellen Mac Pro mit 12 Kernen aber nur 2,4 Gigahertz Taktfrequenz. Darunter sind meist typische Praxisanwendungen, die jeder Nutzer im Laufe seines digitalen Alltags durchführt: Der iTunes-MP3-Kodiertest (17 Prozent schneller), der Textimport in Pages, Apples Textverarbeitungs- und Layout-Software (16 Prozent schneller), der Import in iMovie (16 Prozent schneller) sowie der Datenkomprimierungstest (15 Prozent schneller). Schuld ist hier nicht die Hardware, sondern unzureichende oder gar komplett fehlende Optimierung der Programe auf mehrere CPU-Kerne.

Der aktuelle Mac Pro ist aus einem ähnlichen Grund nicht in der Lage, mit dem 2,6 Gigahertz schnellen Macbook Pro Retina zu konkurrieren. Das Notebook von Apple ist insgesamt 30 Prozent schneller als der neue Quad-Core Mac Pro am unteren Ende der Preisklasse. So dupliziert und entpackt das Retina-Macbook Daten sogar 65 Prozent schneller als der günstigste Mac Pro. Nur beim Export aus iMovie (16,9 Prozent), in Portal 2 (11,6 Prozent) und im Cinebench-OpenGL-Test (2,5 Prozent) übertrumpft der Quad-Core Mac Pro das Retina-Macbook. Selbst der 12-Kern Mac Pro hängt dem Macbook Pro Retina hinterher. Die Speedmark-7-Ergebnisse des Notebook liegen 27 Prozent höher als die des Desktops. Das liegt vor allem am schnelleren Flash-Speicher sowie den schnelleren Prozessorkernen.

Empfehlung

Das Hardware-Update, das Apple dem Mac Pro spendiert hat, ist halbherzig. Die gesamte Basistechnik des Mac Pro ist überholt. SATA 3, USB 3, Thunderbolt, aktuelle Grafikkarten, das alles gehört unserer Meinung in einen Profi-Mac, der aktuelle Mac Pro kann damit aber nicht aufwarten. So werden sicher mehr Profis aus dem Bereich Foto/Video auf einen iMac oder ein aktuelles Macbook Pro umsteigen, der ein oder andere dürfte sich auch mit dem Wechsel ins PC-Lager anfreunden. Das ist eine Entwicklung, die sich Apple nicht lange ansehen darf.

Christian Remse/Christian Möller
christian.moeller@idgtech.de

Apples aktueller Mac Pro bringt keine neuen Schnittstellen. Nach wie vor bekommt man USB 2 und Firewire 800. Auf USB 3 und Thunderbolt muss man verzichten.

	Finder, Kopieren	Finder, Komprimieren	Finder, Entpacken	Pages, Text importieren	Photoshop CS5, Action Skript	Aperture 3 Import	iPhoto, Import
	Sek	Sek	Sek	Sek	Sek	Sek	Sek
	39,9	222,7	75,9	79,7	86,8	78,2	83,3
	41,1	261,7	81,0	95,2	89,4	83,5	79,4
	40,4	244,2	91,4	99,5	125,3	88,8	93,2
	44,3	277,0	89,0	97,1	94,2	85,0	86,8
	3,9	183,5	26,9	66,3	80,9	54,8	48,8

Twitter: Mac Pro im Macwelt Testcenter

Derzeit hat Apple die aktuellen Mac-Pro-Modelle nicht im europäischen Leihpool. Wir greifen daher auf die Ergebnisse unserer US-amerikanischen Kollegen zurück. Sobald uns Apple die neuen Mac Pro liefern kann, werden wir sie selbstverständlich testen. Folgen Sie uns dazu auf Twitter unter

https://twitter.com/macweltTestlab

© Macwelt

Kleine Pixel mit großer Wirkung

Das Macbook Pro mit Retina-Display sorgt für Wirbel im Notebook-Markt. Noch ist nicht abzusehen, welche Folgen das hochauflösende Display für die Zukunft hat. Wir haben Profi-Anwender dazu befragt

Apples aktuelles Notebook-Flaggschiff, das 15 Zoll Macbook Pro Retina mit 2,6 Gigahertz Intel Core i7 erreichte uns für den großen Test in der letzten Ausgabe zu spät. Inzwischen liegt das Gerät im Macwelt-Testcenter vor und wir haben es uns genauer angesehen.

Die Ergebnisse entsprechen unseren Erwartungen. 300 MHz mehr Taktfrequenz im Vergleich zum Retina-Einstiegsmodell sorgen für keine Wunder. Die detaillierten Ergebnisse und Bewertungen können Sie unserer Benchmark-Tabelle und dem Steckbrief (Seite 42) entnehmen.

Ondro Ovesny
www.hochzeitsfotograf-ondro.de

Ich hasse es, was Apple gerade praktiziert. Anstatt unnütze Dinge wie Macbooks mit Spiegel-Displays und Retina-Auflösung vorzustellen, die kein Mensch braucht, sollten sie lieber mal den Mac Pro updaten. Das letzte Update war lächerlich. Ich habe das Gefühl, dass Apple die Ideen und Möglichkeiten ausgehen, etwas bahnbrechendes auf den Markt zu bringen.

Da aber neue Produkte auf den Markt müssen, wird einfach bestehendes „verbessert“. Oder wenigstens dem iMac ein entspiegeltes Display geben, der die Kontraste und Helligkeit einigermaßen korrekt anzeigt. Apple ist vollkommen in den Consumer-Markt eingestiegen, weil da mehr Geld zu holen ist.

Aber den Bereich, der sie jahrelang, als es schlecht lief, über Wasser gehalten hat, wird einfach vernachlässigt.

Der Pro-Anwender-Bereich findet bei Apple quasi nicht mehr statt. Retina ist nur ein funky Gimmick. Aber tatsächlich positiv zum Workflow beitragen tut es nicht wirklich. Wer etwas anderes behauptet, ist ein Schwätzer und oder Blinder.

Susanne Stemmer
www.susannestemmer.com

Verspiegelte Monitore mögen zwar bessere Kontraste darstellen können als matte, sind in der Bildbearbeitung aber eher mühsam. Entspannt arbeiten lässt sich nur unter optimalen Lichtverhältnissen.

Wir shooten on location direkt auf ein Macbook, im Studio (wenn es geht) auf ein Fixgerät mit Hardwarekalibrierbarem Monitor.

Eine anschließende Bildbearbeitung am Macbook ist auf gar keinen Fall zu empfehlen: Die Bearbeitung auf Monitoren unter 19 Zoll ist schrecklich, man hat keinerlei Überblick über das Bild, Photoshop-Paletten und Werkzeuge decken den halben Monitor ab.

Eine Profilierung von Macbooks war bisher immer schwierig und an die Qualität eines Hardware-kali-

brierbaren Monitors reichen sie keines Falls heran. Das Retina-Display ist natürlich eine Bereicherung, nett fürs Auge, es wird die professionelle Bildbearbeitung aber sicher nicht revolutionieren.

Calvin Hollywood
www.photoshopfreaks.de

Als ich zum ersten mal davon hörte, dass es ein neues Macbook mit Retina-Display gibt, war die Verlockung schon sehr groß und ich hätte fast zugeschlagen. Ohne dass ich es getestet habe, bin ich aber der Meinung, dass es nicht vorteilhaft ist, eine hochwertige Retusche mit einem Retina-Macbook durchzuführen. Wirkt es nicht besser als es eigentlich ist? Haben denn die Kunden auch Retina-Displays? Ich habe mich entschlossen, darauf zu verzichten, da ich meine hochwertigen Retuschen sowieso auf einem Mac Pro mache. Aber die Verlockung ist nach wie vor noch nicht ganz weg :-)

Jamari Lior
www.jamari-lior.de

Für jemanden wie mich, der viel unterwegs ist und sich viel mit Bildsichtung und -bearbeitung befasst, ist das Retina-Display natürlich perfekt! Aber einen Wunsch hätte ich schon noch: Da mich die Akku-Laufzeiten nach wie vor nicht beeindrucken und ich daher unterwegs nicht immer auf voller Helligkeit arbeiten kann, möchte ich es gerne mit mattem Display sehen!

Pavel Kaplun
www.kaplun.de

Das Retina-Display des Macbook Pro ist sicherlich nett gemeint, ist meiner Meinung nach allerdings etwas überbewertet. Aus Erfahrung weiß ich, dass die meisten Nutzer zirka 50

Profi-Meinung

Im Macwelt-Testcenter prüfen wir Apples Hardware stets auf Herz und Nieren, doch praxisnahe Anwender haben dazu ihre ganz eigene Meinung. Wir geben dieser hier ein Forum.
Was ist Ihre Meinung? Reden Sie mit auf macwelt.de oder auf unserer Facebook-Seite.

Online und auf Macwelt-CD

Die ICC-Profile des Macbook Pro mit Retina-Display finden Sie auf der Heft-CD – jeweils für den Weißpunkt D50 bei Gamma 1,8 und D65 bei Gamma 2,2.
Außerdem haben wir die detaillierten Ergebnisse aus vielen unserer Geschwindigkeitstests als Balkengrafiken auf die CD kopiert, diese finden Sie auch unter www.macwelt.de/retina_benchmarks.
Auf der CD finden Sie zudem den Test des günstigeren Macbook Pro mit Retina-Display aus der Macwelt 8/12

Revolution à la Apple

Die ersten Reaktionen zum Macbook Pro Retina polarisieren. „Eine Revolution!“ brüllen die Einen, „Schnickschnack, den keiner braucht aber alle bezahlen müssen“ kontern die Anderen. Wir nutzen die Gelegenheit und wollen die eigentliche Revolution, das Retina-Display aus vielen Perspektiven beleuchten

Kommt das hochauflösende Display nicht eigentlich viel zu spät? Die DPI-Revolution gab es schon in den 80er Jahren, zunächst startete sie bei den Druckern. Wer erinnert sich nicht an die ersten kreischenden 9- und später 24-Nadler mit grobem, pixeligen Schriftbild? Sie schafften hohe Auflösungen nur, indem sie die Druckpunkte teilweise übereinander legten. Inzwischen drucken Tintenstrahler mit mehr als 1000 DPI in Fotoqualität. Das Spielchen wiederholte sich in den 90er Jahren bei den Flachbettscannern. Auch hier gab es ein Rennen um die höchste Auflösung, 9600 oder mehr DPI standen am Ende auf den Verpackungen, bis Digitalkameras für den Untergang der Scanner sorgten.

MEGAPIXEL-RENNEN HÄLT AN Genau hier, bei den Digitalkameras, findet sich eine weitere Fortsetzung des DPI-Rennens in Form von Megapixel. Da ist es schon sehr verwunderlich, warum sich ausgerechnet das wichtigste Ausgabegerät – der Monitor – bis heute bei mageren etwa 100 DPI gehalten hat. Erst der Innovator Apple zeigt der Industrie – wieder einmal – wie es geht.

ENDLICH BEI DEN DISPLAYS Das Retina-Display ist ein echter technischer Fortschritt und die Folgen sind derzeit noch kaum absehbar. Wer einmal an einem solchen Bildschirm gearbeitet hat, will einfach nicht mehr zurück an einen unscharfen und verschwommenen Desktop-Monitor. Doch die Meinungen gehen dennoch weit auseinander. Anwender aus dem Bereich professioneller Fotografie sagen Apple ihre Meinung. *cm*

Macbook Pro Retina Leistungsvergleich

Mac	Leistung gesamt [1]	Multi-thread Praxistest	iTunes MP3 kodieren	iMovie 11 Video stabilisieren	iDVD MPEG-2 kodieren	Quicktime Video für iPod konvertieren	Call of Duty 4 Time-demo	Cinebench R11.5 Rendern	Final Cut Pro X Rendern	Photoshop, Macwelt-Benchmark
Einheit	Prozent	Sek	Sek	Sek	Sek	Sek	Bilder pro Sekunde	CB-Punkte	Sek	Sek
Macbook Pro Retina 15 Zoll i7 2,3 GHz	263	42	7,33	32	69	66	79,0	6,15	294	7
Macbook Pro Retina 15 Zoll i7 2,6 GHz	279	39	6,8	27	66	61	74,5	6,37	272	6
Referenz-Mac [2]	100	107	13,1	83	163	291	34,5	1,48	1416	12

Anmerkungen: [1] im Vergleich zum Referenzsystem, die hier abgedruckten Werte sind nur ein kleiner Teil aller Tests, die Gesamtleistung bezieht sich auf alle Tests [2] das Referenzsystem besteht aus einem Macbook Pro 15 Zoll Core 2 Duo 2,8 GHz

bis 60 Zentimeter Abstand zu dem Display haben und so in den Genuss der besseren Auflösung kaum kommen können.

Viele arbeiten mit dem zweiten größeren Bildschirm, was für die Bildbearbeitung viel wichtiger ist, als das Retina-Display. Bei dem neuen Macbook Pro ist der SSD-Speicher sicher ein Argument für den Kauf, der Preis schreckt etwas ab.

Uli Staiger
www.dielichtgestalten.de

Eigentlich war es nur eine Frage der Zeit, bis das Retina-Display das Macbook Pro erreicht. Und mal ehrlich: Gegen die atemberaubend hohe und wirklich gestochen scharfe Auflösung kann man nicht wirklich etwas Sinnvolles einwenden.

Doch wenn ich die Gesamtentwicklung betrachte, gibt es schon ein paar Punkte, die mich grübeln lassen: Als erstes wäre da der Preis. Der liegt mit fast 2300 Euro klar über dem, was Apple bisher für das Macbook Pro aufgerufen hat. Auch die deutlich flachere Bauform, die auf den klassischen Netzwerkstecker und den Firewire-Port verzichtet, ist mir ehrlich gesagt zu viel Design bei zu wenig Funktionalität.

Werde ich mir so ein Ding trotzdem kaufen? NATÜRLICH! Zu verführerisch ist die Aussicht auf eine Bildwiedergabe, die man bisher nur vom iPhone und iPad 3 her kannte.

Christian Möller/Markus Schelhorn
christian.moeller@idgtech.de

Macbook Pro Retina 2,6 GHz

Teures High-End-Notebook mit exzellentem Display

Apple

Preis: € 2900, CHF 3150

Note: 1,5 gut

Leistung (40 %)	1,3
Ausstattung (10 %)	2,1
Handhabung (25 %)	1,8
Ergonomie/ Verbrauch (25 %)	1,3

⊞ Exzellentes Display, hohe Rechen- und Grafikgeschwindigkeit, kompakte Bauform, geringes Gewicht

⊟ Hoher Stromverbrauch, wenig Schnittstellen, nicht aufrüstbar

Alternative: Macbook Pro 15 Zoll

www.apple.de

Lautheit & Stromverbrauch Leistungsvergleich

Mac	Ergonomie gesamt [1]	Lautheit im Betrieb	Lautheit Volllast nach 20 Minuten	Akku-Laufzeit Video abspielen	Akku-Laufzeit WLAN surfen	Stromverbrauch unter Volllast [3]	Display maximale Helligkeit	Display Kontrastverhältnis
Einheit	Prozent	Sone	Sone	Std:Min	Std:Min	Watt	cd/m²	x:1
Macbook Pro Retina 15 Zoll i7 2,3 GHz	174	0,1	2,1	4:09	9:39	63,8	309,7	941:1
Macbook Pro Retina 15 Zoll i7 2,6 GHz	180	0,1	2,8	4:10	10:17	64,0	298,2	1776:1
Referenz-Mac [2]	100	0,1	1,4	2:11	3:19	53,9	326,1	618:1

Anmerkungen: [1] im Vergleich zum Referenzsystem [2] Das Referenzsystem besteht aus einem Macbook Pro 15 Zoll Core 2 Duo 2,8 GHz [3] bei Netzbetrieb

Bank X 5 Professional

Die neue Version 5 von Bank X zeichnet sich durch eine Vielzahl an Verbesserungen an der Programmoberfläche und in der Benutzerführung aus. Doch die SEPA-Unterstützung überzeugt nicht

Gutes Online-Banking-Programm mit Schwächen im SEPA-Zahlungsverkehr

Application Systems Heidelberg

Preis: € 99, CHF 120

Note: 2,3 gut

Leistung (30 %)	2,4
Ausstattung (30 %)	2,9
Bedienung (30 %)	1,4
Dokumentation (10 %)	2,6

⊞ Verbesserte Programmoberfläche, Kompatibilität zu Lion, Gruppierung von Konten, neue Regelfunktionalitäten, Unterstützung von Paypal-Konten

⊟ Ungenügende SEPA-Tauglichkeit, bankfachliche Fehler bei klassischen AZV-Zahlungen, eingeschränkte Unterstützung von Banken ohne HBCI-Zugang

Alternative: Mac Giro 7

Ab OS X 10.5, ab G4-Prozessor, Internet-Zugang

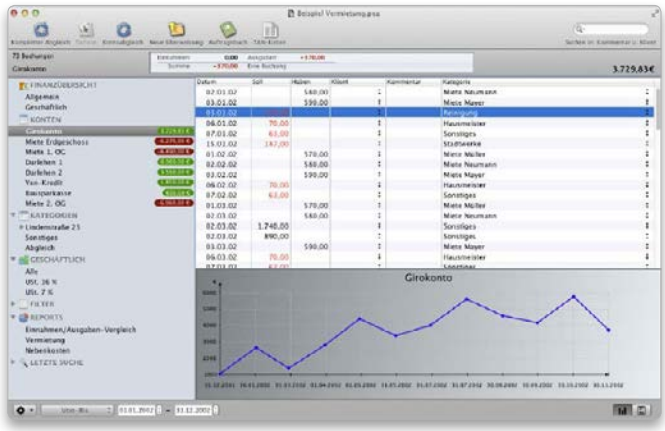
www.application-systems.de/bankx

Konten kann man nun gruppieren und in Ordnern verwalten, was die Übersicht über die Konten bei verschiedenen Banken erheblich verbessert. Neben dem klartextlichen Kontonamen wird der aktuelle Kontosaldo eingeblendet. So muss man nicht erst die Finanzübersicht für die Salden einzelner Konten aufrufen. Ebenfalls gelungen: Ein Rechtsklick auf ein Konto in der Übersicht ermöglicht es, einen Abgleich unmittelbar für alle Konten bei der gleichen Bank durchzuführen.

Bank X wurde auf OS X Lion optimiert und unterstützt unter anderem den Vollbildmodus, die automatische Sicherung und die Versionsspeicherung. Regeln lassen sich nun auf mehreren Konten gleichzeitig anwenden, zudem dürfen Regeln jetzt mehrere Bedingungen enthalten. Darüber hinaus lassen sich auch zahlreiche Felder aus der Kontenmappe miteinander verknüpfen, um komplexere Suchabfragen einzusetzen. Ausschließlich in der Professional-Version kann man in einer Vorschau testen, wie sich eingerichtete Regeln auf die Buchungen auswirken würden. Verbesserungen gibt es auch bei den HBCI-Einstellungen. So erfragt das Programm die TAN-Medien unmittelbar bei der Bank. Per Parameter kann man ein bevorzugtes TAN-Medium vorgeben, alternativ fragt das Programm bei jedem Zugriff nach.

Mit Paypal-Unterstützung

Bank X unterstützt nun Kreditkartenkonten bei Sparkassen, ermöglicht die Verknüpfung von Dateianhängen wie PDF-Rechnungen zu Buchungen und bietet einen Buchungseditor zum leichteren



Bank X 5 punktet mit vielen Verbesserungen der Programmoberfläche. Zum Beispiel wird nun der Kontosaldo neben dem Kontonamen eingeblendet.

Eingeben manueller Buchungen. Ein echtes Highlight ist dem Hersteller mit der Umsatzabfrage von Paypal-Konten gelungen. Beim ersten Kontoabgleich muss man lediglich den API-Benutzernamen und das API-Passwort eingeben. Sofern die API-Zugangsdaten zu seinem Paypal-Konto noch nicht bekannt sind, muss man zuvor noch einen kleinen Zwischenschritt mit einem Internet-Browser auf der Paypal-Website einlegen. Dies nimmt zwar nur wenig Zeit in Anspruch, aber Online-Banking-Programme aus der Welt des PCs wie zum Beispiel Star Money erledigen diese Aufgabe automatisch.

Nachdem ab Februar 2014 auf das neue SEPA-Zahlungsverfahren umgestellt wird, muss das Programm seine SEPA-Tauglichkeit unter Beweis stellen. Bei der SEPA-Überweisung fällt auf, dass statt 4 Zeilen zu je 35 Zeichen nur 2 Zeilen zu je 27 Zeichen Verwendungszweck zur Verfügung stehen. Darüber hinaus wird die End-to-End-Referenz mit einer nicht autorisierten Referenz anstatt mit NOTPROVIDED belegt. Sofern man im grenzüberschreitenden Zahlungsverkehr in Fremdwährung zahlen muss, wofür die SEPA-Überweisung als reine Euro-Überweisung nicht vorgesehen ist, muss eine klassische AZV-Zahlung herhalten. Hier fällt auf, dass Bank X trotz Eingabe von IBAN und BIC zwingend die Adresse des Begünstigten verlangt, was bei der Auftraggeber-Bank im schlimmsten Fall zu einer erhöhten Entgeltbelastung führen kann.

EMPFEHLUNG Bank X 5 hinterlässt einen ambivalenten Eindruck. Während das Programm sich leichter bedienen lässt, wurden die bankfachlichen Aufgabenstellungen vernachlässigt. Auf den SEPA-Zahlungsverkehr kann man mit Bank X derzeit nicht guten Gewissens umstellen. Darüber hinaus erreicht man online nach wie vor nicht alle Banken, insbesondere die weborientierten Banken ohne HBCI-Zugang.

Rainer Wolff
markus.schelhorn@idgtech.de

Apple Aperture 3.3.1

Apples Bilderverwaltung Aperture wächst mit iPhoto zusammen. Denn mit Aperture 3.3.1 lassen sich nun auch iPhoto-Bibliotheken verwenden – sofern man auch die aktuellste iPhoto-Version verwendet

Prozessorhungriges Foto-Workflow-Programm für anspruchsvollere Privatanwender

Apple

Preis: € 63, CHF 80; Update von Aperture 3.x kostenlos

Note: 2,5 befriedigend

Leistung (30 %)	3,0
Ausstattung (30 %)	1,8
Bildqualität (20 %)	3,5
Handhabung (20 %)	1,7

⊞ Günstig, sehr gute Integration in das Mac-System, sehr gutes Sortieren und Sichten der Fotos, gute Ausstattung, flexible Pinselanpassungen, Gesichter- und Geodatenunterstützung, schicke Webjournale und Fotobücher, unterstützt iPhoto-Bibliothek direkt

⊟ Hohe Hardware-Anforderungen für flüssiges Arbeiten, unzeitgemäße Qualität der Bildkorrekturen

Alternative: Adobe Photoshop Lightroom 4, Capture One Pro, DxO Optics Pro

Ab OS X 10.7.4 , wir empfehlen mindestens 8 GB RAM

www.apple.de/aperture

Einst als Profi-Bildverwalter vorgestellt und in seiner ersten Version noch mit erheblichen Mängeln , hat sich Aperture über die Jahre zu einem brauchbaren Bildverwalter gemausert. Doch für Profis eignet sich Aperture nur eingeschränkt. Für Aperture spricht, dass die nahmhaften Plug-in-Hersteller wie Nik Software oder Onone ihre Plug-ins auch für Aperture im Programm haben. Zudem bietet Aperture hervorragende Sortier-Möglichkeiten. Beispielsweise lassen sich Fotos automatisch stapeln, hier kann man Fotos mit einem Zeitunterschied von bis zu einer Minute zwischen den Aufnahmen zu einem Stapel zusammenfügen. Das erleichtert das Sichten und Aussortieren von Fotos enorm. Doch während der derzeit größte Konkurrent Adobe Photoshop Lightroom in Version 4 besonders bei den Korrektur-Werkzeugen deutlich an Qualität gewonnen hat, ist hier bei Aperture wenig zu spüren, selbst wenn Apple die Schatten- und Lichterkorrektur verbessert haben will. Bei unseren Tests mit JPEG- sowie RAW-Bildern haben wir keinen sichtbaren Unterschied zu einer älteren 3er-Version feststellen können. Auch die Werkzeuge zur Rauschreduzierung sowie zum Scharfzeichnen können nicht mir der Qualität von Lightroom 4 mithalten.

Die Bildkorrekturen sind zwar umfangreich und auch Plug-ins von den wichtigsten Anbietern wie Nik Software oder Onone und DxO werden unterstützt. Doch dem deutlichen Qualitätssprung der Werkzeuge von Lightroom 4 kann Aperture 3.3.1 nicht folgen.

iPhoto und Aperture

Aperture entwickelt sich zu einer Art iPhoto-Plus-Version, das macht auch das über 550 Megabyte große Update auf Aperture 3.3.1 deutlich. Denn nun ist es ein Leichtes, die Bibliotheken von iPhoto direkt mit Aperture zu verwenden beziehungsweise anders herum. Dazu wählt man unter Aperture „Ablage > Zur Mediathek wechseln“ und kann so direkt eine iPhoto-Bibliothek aufrufen. Zwar lassen sich hier schon einige Gemeinsamkeiten miteinander verwenden, doch es gibt auch Einschränkungen. Diese vor allem für iPhoto, da es weit weniger Funktionen als Aperture bietet. Da iPhoto keine Möglichkeit bietet, Fotos zu stapeln, wird in iPhoto nur das oberste Bild eines Stapels angezeigt. Die Bildkorrektur-Werkzeuge von Aperture und iPhoto beruhen auf derselben Basis, und so kann Aperture alle Reglereinstellungen der Bildkorrekturen von iPhoto übernehmen. Aperture hat dafür sogar die Effekte von iPhoto übernommen.

Gesichter und Orte

Seit Version 3.0 bietet Aperture bereits die Funktionen Gesichter und Orte, die sich nur unwesentlich von iPhoto unterscheidet. Selbst die Optik ist nahezu wie in iPhoto: Gesichter werden auf einem Kork-Pinboard angezeigt, man kann sie aber anders als bei iPhoto gegen einen schwarzen Hintergrund tauschen. Mit Version 3.3.1 sind kleinere Verbesserungen dazu gekommen: Bei „Gesichter“ kann man sich nun die unbekannten Gesichter einblenden lassen und per Drag-and-drop auf bekannte Gesichter ziehen. Zudem lässt sich die Reihenfolge der Gesichter nun auch manuell festlegen. Hier muss man allerdings aufpassen, denn man kann aus Versehen das Album einer Person in das Album einer anderen Person legen. Wer auf die Gesichtserkennung verzichten kann, sollte diese ausschalten, da sie recht viel Systemlast verursacht. Gut gefällt nach wie vor die Ortefunktion: Bereits mit GPS-Daten versehene Fotos werden

automatisch auf der Google-Karte angezeigt. Aperture liest zudem GPS-Daten von Geotaggern aus, stellt Fotos auf einer Landkartenansicht dar und ordnet Geotracks zu. Gut gelöst ist hierbei die Zusammenführung von Aufnahmen ohne GPS-Daten und geladenen GPS-Strecken. Man zieht eines der Fotos, beispielsweise vom Start einer Rundreise, auf die in Aperture angezeigte GPS-Strecke und Aperture hilft über den Abgleich der Zeitdaten, das Foto an der richtigen Stelle zu positionieren. Weitere Fotos aus dem Projekt werden anschließend automatisch oder per Drag-and-drop zugeordnet. Apple unterstützt die Ortsanzeige mit eigenen Servern bezüglich „Ortsnamen“ und greift ansonsten weiterhin auf Google Maps zurück.

Bildkorrekturen

Zumindest die Anzahl der Werkzeuge für die Bildkorrekturen ist nahezu mit Lightroom 4 ebenbürtig. Auch lokale Korrekturen sind bei Aperture mit 14 verschiedenen Korrekturpinseln möglich, darunter Abwedler und Nachbelichter sowie Schärfen oder Weichzeichnen. Dabei lässt sich auch einstellen, dass Kanten gesucht werden. Somit wird beispielsweise nur der Himmel abgedunkelt und nicht auch ein Kirchturm im Vordergrund. Die Funktion „Kante sichten“ lässt sich indes nicht beeinflussen und so hat man bei Farbkorrekturen sehr schnell ungeliebte Farbsäume. Profi-Werkzeuge wie Gradationskurven fehlen nicht, Apple nennt diese ganz simpel nur „Kurven“. Hier lassen sich auch alle Farbkanäle einzeln bearbeiten. Eine automatische Objektivkorrektur wie bei Lightroom 4 gibt es bei Aperture nicht, allerdings lässt sich ein durch Objektivfehler verursachter Farbsaum an kontrastreichen Kanten (Chromatische Aberration) recht gut entfernen. Insgesamt kann sich Aperture nicht an die Qualität der Bildkorrekturen von Lightroom 4 herantasten, die sich mit der neuen Prozessentwicklung 2012 deutlich verbessert hat. Zudem bietet Lightroom eine umfangreiche Objektivkorrektur.

Weitergabe

Jedem Projekt kann man eine Art Unterordner zufügen, beispielsweise für ein Fotobuch, einer Diashow oder einer Webseite. Bilder kann man so auf unterschiedlichste Art präsentieren und auch per Flickr oder Facebook im Internet veröffentlichen. Besonders die Fotobuchfunktion ist interessant, denn hier lässt sich das Layout anders als bei iPhoto und Lightroom frei gestalten. Wie zuvor ist auch die Diashowfunktion mit ihren Apple-üblichen sehr stilvollen Vorlagen sehr interessant. Die Diashow lässt sich auch als Full-HD-Film exportieren. All diese Funktionen bieten auch frühere Versionen von Aperture 3, es sind nur kleine Änderung bei der Bedienung dazu gekommen: Facebook- und Flickr-Alben werden jetzt als Miniaturen im Hauptfenster angezeigt, wenn Accounts in der Quellliste ausgewählt sind.

EMPFEHLUNG Apples Aperture in der Version 3.3.1 ist eine komfortable Bildverwaltung für den anspruchsvolleren Hobby-Fotografen. Die Verwaltung der Bilder gelingt in jedem Fall sehr leicht, ist übersichtlich und schnell in der Handhabung, die Bedienführung ist stimmig. Die Nachteile gegenüber seinem stärksten Konkurrenten Adobe Photoshop Lightroom 4 sind dagegen die hohen Systemanforderungen und die schlechtere Qualität der Bildkorrektur-Werkzeuge. Aperture beansprucht derart viel Prozessorleistung, dass auf einem Macbook Pro schnell einmal der Lüfter anspringt.

Markus Schelhorn
markus.schelhorn@idgtech.de

Eine iPhoto-Bibliothek kann man nun direkt mit Aperture öffnen.

Mit Aperture bearbeitete Diashows, öffnet iPhoto nur zum Betrachten

Flickr- und Facebook-Bilder sind in der linken Leiste sofort aufrufbar.

Das ist neu

- Projekte lassen sich außer nach Namen und Datum auch manuell sortieren
- Einheitliche Mediathek für Aperture und iPhoto (ab Version 9.3)
- Unterstützt AVCHD-Videos
- Unterstützt bei RAW-Aufnahmen von Kameras erstellte Vorschaubilder
- Verbessertes Werkzeug „Glanzlichter & Schatten“
- Neue Taste „Automatische Verbesserung“ im Bereich „Anpassungen“
- Erweitertes Weißabgleich-Werkzeug
- Direktes Bestimmen des Schreibtischhintergrundbildes
- Verbesserte Gesichterfunktion
- Allgemeine Fehlerbehebungen

Airport Express

Der einfach zu bedienende und günstige WLAN-Router Airport Express wurde von Apple gründlich überarbeitet. Wir testen, was die kleine Box in der Praxis leistet

Kleiner und unkomplizierter WLAN-Router, auch als Basisstation gut nutzbar

Apple

Preis: € 99, CHF 109

Note: 2,6 befriedigend

Leistung (40 %)	3,0
Ausstattung (25 %)	2,7
Handhabung (20 %)	1,7
Ergonomie/ Verbrauch (15 %)	2,5

⊞ Vergleichsweise geringer Stromverbrauch, sehr unkomplizierte Einrichtung, kompakt

⊟ Im Vergleich zu gleichteuren WLAN-Routern mäßige Leistung

Alternative: Erste Airport Express (für Airplay), Airport Extreme, Cisco Linksys E4200

Ausstattung: 2-mal Ethernet 10/100 BaseT, simultanes Dualband (802.11a/b/g/n), 1-mal USB für Drucker, kombinierter Audio-Ausgang analog/digital; Einrichtung via iPad oder iPhone ab iOS oder Mac mit OS X ab 10.7.3 oder PC ab Windows 7

www.apple.de/airportexpress

Das ist neu

- Neues Gehäuse
- Zweiter Ethernet-Anschluss
- Dualband-WLAN
- Gästenetz
- Auch als Hauptbasis verwendbar

Die erste Airport Express, die es schon seit 2008 unverändert gibt, steckt man direkt in die Steckdose. Das hat sich mit der aktuellen Version nun geändert, denn der kleine WLAN-Router findet in einem Gehäuse Platz, das exakt dem des Apple TV gleicht. Einzige Unterschiede: Die Airport Express ist Weiß statt Schwarz und bietet andere Anschlüsse an seiner Rückseite. Hier findet man neben dem Stromanschluss zwei Ethernet-Ports (nur 10/100 BaseT), die für verschiedene Anschlussarten sehr gut zu gebrauchen sind – näheres dazu ab Seite 84. Per USB lässt sich ein Drucker anschließen, der aber dadurch nicht Airprint-fähig wird, doch das kann selbst die Airport Extreme noch nicht. Dafür bietet diese die Möglichkeit, eine USB-Festplatte anzuschließen und diese so in ein NAS zu verwandeln, das auch Time Machine unterstützt. Das geht mit der Express-Station leider nicht.

Die Einrichtung

Apple gestaltet es so einfach wie möglich, den Router einzurichten. Das gelingt direkt mit Bordmitteln sowohl am iPad über „Einstellungen > WLAN“ als auch

am Mac mit dem Tool „Airport-Dienstprogramm“. Alle gängigen Einstell- und Sicherheitsoptionen sind verfügbar und auch wenn man das WLAN – nicht wie bei anderen Routern – direkt am Gerät aus- und einschalten kann, lässt sich angeben, wann man es aktivieren möchte. Neu hinzugekommen ist, einen Gastzugang einzurichten. Dieser Zugang ist gegenüber dem normalen Zugang etwas eingeschränkt, genaueres dazu erfahren Sie auf Seite 84.

Leistung

Schon der Vorgänger unterstützt den schnelleren Standard 802.11n, der das 5-GHz-Band nutzt. Die langsameren Standards 802.11b und g funken auf dem 2,4-GHz-Band. Während man sich bei der ersten Airport Express für eines der Frequenzbänder entscheiden muss, kann die neue Airport Express beide simultan verwenden. Die Geschwindigkeit der neuen Airport Express hat deutlich zugelegt, reicht an die der Airport Extreme nicht heran. Die Reichweite im Gebäude hat sich mit 25 Metern nicht geändert. Die Extreme-Version reicht rund zwei Meter weiter. Da die Antennen eingebaut sind und die Airport Express nur derer zwei verwendet, wird hier nicht das technisch Maximale ausgeschöpft.

Ergonomie

Die neue Airport Express verbraucht mit eingeschaltetem WLAN fünf Watt, der Vorgänger mit 8,3 Watt und die Airport Extreme mit 7,8 Watt deutlich mehr. Somit liegt der Stromverbrauch der Airport Express 2012 auch im Vergleich zu den Routern anderer Hersteller am unteren Ende. Möchte man jedoch einen Internet-Zugang via DSL einrichten, muss man bedenken, dass das DSL-Modem zusätzlich rund fünf Watt verbraucht. Wer hier sparen möchte, sollte ein WLAN-Router mit eingebautem DSL-Modem kaufen, etwa die Fritzbox 3370 oder das Linksys X3000.

EMPFEHLUNG Die Apple Airport Express ist leicht enzurichten und eignet sich für Nutzer, die einen WLAN-Router als Basisstation verwenden wollen und keine Zusatzfunktionen wie Festplattenunterstützung oder Mediaserver brauchen. Auch als Erweiterung des lokalen Netzes oder als Airplay-Client eignet sich Airport Express gut. Im Vergleich zu gleich teuren WLAN-Routern muss sich die Airport Express geschlagen geben: Andere Router bieten eine bessere Reichweite, Übertragungsrate und Ausstattung.

Markus Schelhorn
markus.schelhorn@idgtech.de

Geschwindigkeit

Test: Wir übertragen eine rund 20 MB große Datei aus einem durch einen Gang getrennten Nebenraum, die Entfernung zur Basisstation beträgt zehn Meter.

Airport Extreme	37 Sek
Airport Express 2012	56 Sek
Airport Express	92 Sek

Nutzen Sie die IFA 2012 als wichtigsten Handelstreffpunkt und treffen Sie den Vertrieb der international führenden Marken. Sichern Sie sich mit den Innovationen des Jahres Ihren Geschäftserfolg.

IFA
CONSUMER ELECTRONICS UNLIMITED
Berlin, 31.8.– 5.9.2012

The global innovations show.

Synology Disk Station

Ein NAS (Network Attached Storage) ist ein Speicher, der im Netzwerk allen angeschlossenen Rechnern zur Verfügung steht. Der Hersteller Synology bietet auf diesem Gebiet eine breite Auswahl, die auch Mac- und iOS-Anwendern entgegen kommt

Disk Station DS212j

Funktionsreiches NAS mit sehr guter iOS-Unterstützung für Privatanwender

Synology

Preis: € 180, CHF 240

Note: 1,6 gut

Leistung (50 %)	1,5
Ausstattung (20 %)	1,6
Handhabung (20 %)	1,6
Verbrauch/ Ergonomie (10 %)	1,7

⊞ Sehr gute Apps für iOS, 2,5“ Festplatten einsetzbar, gute Datenrate, überzeugender Leistungsumfang

⊟ Für Mac-Nutzer unbrauchbarer Druckerserver, keine Kopierfunktion für USB-Datenträger mehr

Alternative: WD My Book Live Duo

Für 2,5“ oder 3,5“ SATA-Festplatten; Raid-Modie: 0, 1, JBOD, Einzellaufwerke, Synology Hybrid Raid; FTP-, Web-, iTunes-, DLNA-, Webcam-Server; Schnittstellen: Gigabit-Ethernet, 2x USB 2.0. Stromverbrauch (2,5“/3,5“): Aus 0,77 W; Ein 8,1/17,3 W; Ein mit Festplatten-Ruhezustand: 6,1/6,3 W

www.synology.com

Wir suchen uns für einen Vergleich die beiden Raid-Leergehäuse DS212j und das DS212+ aus, diese müssen noch mit bis zu zwei Festplatten (3,5 Zoll oder 2,5 Zoll) bestückt werden. Synology spezifiziert das DS212j für maximal kleine Firmen und das DS212+ für Firmen-Arbeitsgruppen. In erster Linie unterscheiden sich beide nur durch die Hardware und einen geringfügig unterschiedlichen Leistungsumfang bezüglich der Anzahl der Nutzer. So können beim größeren DS212+ maximal 2048, beim DS212j „nur“ 512 Benutzerkonten angelegt werden.

Funktionsumfang

Der Leistungsumfang beeindruckt uns und zeigt, dass die Disk Stations einen herkömmlichen Server komplett ersetzen wollen. Als Dateiserver arbeitet die Disk Station nicht nur mit Mac- oder Windows-Rechnern zusammen, sondern öffnet sich auch Netzprotokollen wie FTP und Web DAV. Somit ist der Datenaustausch mit iOS- und Android-Geräten möglich. Hierzu gibt es passende Apps von Synology.

Mit Time Machine

Wer die Disk Station nicht nur für Dateien oder Backups benutzen möchte – als Mac-Nutzer freut mach sich über die Time-Machine-Unterstützung – kann auch seine Fotos, Musik und Videos auf der Disk Station ablegen. Die Freigabe erfolgt dann via DLNA- und iTunes-Server – letzteres wegen den Apple-Richtlinien jedoch nicht für Videos und Bilder. Der Zugriff mit einer Vielzahl von Media-Playern ist im Test problemlos möglich. Zusätzlich ist ein Web-, E-Mail, und VPN-Server integriert, und man kann über das Internet auf die Geräte zugreifen. Ein Teil der Funktionen wird mit Zusatzpaketen realisiert, die man über die Benutzeroberfläche nachladen kann. Zum Beispiel auch ein Virenschutz oder eine Cloud -Station, diese ist für Mac-Benutzer aber derzeit nur Beta. Zwar funktioniert es in einem kurzen Test ganz gut, jedoch verliert man für die so synchronisierten Dateien den Komfort von „Automatisch sichern“ unter Lion. Hoffentlich ändert sich das in der finalen Version. Wer sein Heim mit Kameras überwacht, freut sich über einen Server für Netzwerkkameras. Der DS212j hat eine Lizenz für maximal fünf, der größere für maximal acht Kameras dabei. Weitere Kameras sind gegen einen Aufpreis möglich. Vorteilhaft für OS X und iOS Nutzer ist der Caldav-Server für die Bereitstellung und Synchronisierung von Kalendern.

Die Hardware

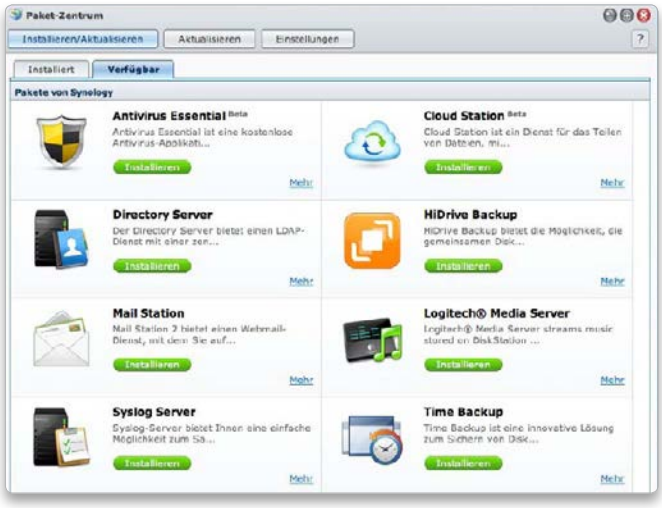
Die Hardware bietet neben Platz für zwei Festplatten der Größe 2,5 oder 3,5 Zoll auch zwei USB-Anschlüsse. Die Festplatten lassen sich flexibel als Raid-0 oder -1, als JBOD, Einzelfestplatten oder in einer Spezialvariante Synology Hybrid Raid (SHR) verbinden. SHR ist flexibler, so dass man mit einem Laufwerk starten und später einen Ausfallschutz durch ein weiteres Laufwerk erreichen kann, ohne die Daten zu verlieren. Im Gegensatz zum Junior DS212j verfügt der größere Bruder über professionelle Ausstattungsmerkmale wie Wake-On-Lan, Festplatten-Wechselrahmen, Speicherkartensteckplatz, einen zusätzlichen USB-2.0-Anschluss vorne und zwei USB 3.0 als Schnittstellen für den Anschluss externer Geräte. Zudem ist auch der Prozessor mit 1,6 GHz statt 1,2 GHz getaktet.

Das Gehäuse

Der Wechselrahmen für Festplatten ist zwar aus Kunststoff, aber trotzdem ordentlich stabil und die Verbindungsschrauben für

Synology Disk Station DS212j

File bietet Zugriff auf alle Dateien der Disk Station.



Über die Web-Benutzeroberfläche lässt sich die Diskstation sehr komfortabel konfigurieren.

Synology Disk Station DS212+

Disk Station DS212+

Funktionsreiches NAS mit sehr guter iOS-Unterstützung für professionellen Einsatz

Synology

Preis: € 250, CHF 270

Note: 1,5 gut

Leistung (50 %)	1,4
Ausstattung (20 %)	1,5
Handhabung (20 %)	1,6
Verbrauch/ Ergonomie (10 %)	1,8

⊞ Sehr gute Apps für iOS, 2,5" Festplatten einsetzbar, gute Datenrate, überzeugender Leistungsumfang, SD-Kartensteckplatz, USB-3.0-Port

⊟ Für Mac-Nutzer unbrauchbarer Druckerserver

Alternative: WD My Book Live Duo

Für 2,5" oder 3,5" SATA-Festplatten; Raid-Modie: 0, 1, JBOD, Einzellaufwerke, Synology Hybrid Raid; FTP-, Web-, iTunes-, DLNA-, Webcam-Server; Schnittstellen: Gigabit-Ethernet, 2x USB 3.0, 1x USB 2.0, SD-Karte. Stromverbrauch (2,5"/3,5"): Aus 0,69 W; Ein 9,8/19,3 W; Ein mit Festplatten-Ruhezustand: 7,7/7,9 W

www.synology.com

die Festplatten sind in Gummi gelagert. Das reduziert etwas die Übertragung von Schwingungen auf das Gehäuse. Neben 3,5 Zoll nehmen die Rahmen auch 2,5 Zoll Festplatten direkt und ohne zusätzlichen Adapter auf. Eine tolle Sache ist der SD-Kartensteckplatz. Nach dem Einschieben einer SD-, SDHC- oder SDXC-Karte, wird der Copy-Knopf aktiv und durch einen Druck lässt sich der Kopiervorgang starten. Die Daten landen in einem zuvor konfigurierten Ordner und werden in einem Unterordner mit dem Datum des Kopiervorgangs benannt. Das ist sehr einfach und dürfte Fotografen freuen, die mal schnell eine Sicherungskopie ihrer Fotos erstellen möchten. Nur das Entfernen ist etwas hakelig, weil die Klappe für die Laufwerkschächte im Weg ist. Das Ganze funktioniert auch mit USB-Speichermedien. Voraussetzung ist, dass das Filesystem vom DS unterstützt wird – es darf also kein HFS+ vom Mac sein. Der Rest der Ausstattung ist identisch und somit unterscheiden sich die Beiden im Alltagsbetrieb kaum.

Zwei Festplatten

Ein NAS mit zwei Festplatten kann schon einiges an Strom verbrauchen, vor allem, wenn zwei 3,5-Zoll-Festplatten verbaut sind. Ein schneller Ruhezustand – man kann diesen auf Minimum zehn Minuten und Maximum fünf Stunden einstellen – kann da schon einiges einsparen. Eine andere Möglichkeit ist der Einbau von 2,5-Zoll-Festplatten. In Verbindung mit einer Reduzierung der Lüfterleistung kann man so fast 50 Prozent einsparen. Aber natürlich nur, wenn die Festplatten nicht im Ruhemodus sind. Ein anderer positiver Nebeneffekt ist der geringere Geräuschpegel, der das NAS fast unhörbar macht. Einen Nachteil hat die Verwendung von 2,5-Zoll-Festplatten: Die Datenraten sinken etwas. Trotzdem sind die Datenraten für ein NAS sehr gut und liegen beim Schreiben maximal auf USB-2.0-Niveau und beim Lesen bei maximal 63 MBit/s. Ebenso problemlos funktioniert im Test über mehrere Wochen das Backup mit Time Machine. Sichern und Wiederherstellen verläuft ohne Probleme.

Gute Unterstützung für iPad

Synology bietet für die Disk Station eine gute Auswahl an iOS-Apps: DS Audio dient nicht nur als Audio-Player, sondern durch die Airplay-Fähigkeit kann man auch einen Airplay kompatiblen Lautsprecher hierüber steuern. Die App ist sehr übersichtlich und überzeugt im Test. DS Finder zeigt den Systemstatus an und kann diesen per E-Mail weiterleiten. Zudem kann sie das Gerät ausschalten. Die App DS File bietet Zugriff auf alle Dateien der Disk Station. Das ist besonders praktisch, weil man hierüber nicht nur Dateien mit dem iOS-Gerät austauschen, sondern auch umbenennen, verschieben oder löschen kann. DS Photo+ ist für das Anzeigen von Fotos und Videos, die auf der Disk Station gespeichert sind. Der einfache Player ist recht flott und funktioniert ähnlich wie die Apple Foto-App. Sehr interessant ist die Kartendarstellung zur Übersicht der fotografieren Orte. Voraussetzung sind GPS-Koordinaten in den Metadaten der Bilder. Neben einer Einzelanzeige ist ein Diaschau-Modus enthalten.

EMPFEHLUNG Die getesteten Synology Disk Stations DS212j und DS212+ gehören sicher zu den besten NAS-Laufwerken auf dem Markt. Nicht nur, dass Synology regelmäßig die Hardware erneuert, um ein klein wenig mehr Geschwindigkeit herauszukitzeln, es wird auch das Betriebssystem DSM regelmäßig aktualisiert. Hier verdient Synology Lob. Wer sich in der Terminologie einigermaßen auskennt, findet sich sehr gut zurecht. Die Ausstattung ist Top und daher machen beide Modelle einen sehr guten Job als DLNA-Medien oder Backup-Server. Die Updates gibt es ebenso für ältere Modelle. Auch für iOS-Nutzer wird einiges geboten. Für viele wird das kleine DS212j reichen und Wechselrahmen sind nur für wenige der ausschlaggebende Grund. Der schnellere Prozessor des DS212 macht sich in geringfügig besseren Datenraten, aber einem höheren Stromverbrauch bemerkbar.

Thomas Bergbold
markus.schelhorn@idgtech.de

3 x Macwelt testen

für nur 14,90 Euro!

ÜBER 15% GESPART

Ihre Abovorteile:

- ➜ Versandkostenfrei
- ➜ Jederzeit kündbar
- ➜ Vorzugspreis
- ➜ Keine Ausgabe verpassen!

Jetzt alle Ausgaben im Macwelt-App-Kiosk erhältlich!

Ihr Geschenk:

Auto-Ladeset *mit* Taschenlampe!

Als Dankeschön gratis für Sie:
Ladeset mit Taschenlampe für das Auto

Taschenlampe für den Zigarettenanzünder, mit USB Anschluss, Ladegerät und Adapterset inkl. 11 Steckern für verschiedene Handys.

Abmessungen: 12,0 x 8,5 x 5,0 cm

Gleich bestellen! Online gehts am schnellsten:

http://macwelt.idgshop.de

Shop-Code M143
Shopcode merken für Online-Bestellung

Oder hier bestellen:

Bestellhotline:
Mo-Fr 8 - 20 Uhr
0711/72 52 - 248

Fax:
0711/72 52 - 377

E-Mail:
shop@macwelt.de

MACWELT erscheint im Verlag
IDG Tech Media GmbH,
Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München,
Handelsregister München, HRB 99110,
Geschäftsführer: York von Heimburg.
Die Kundenbetreuung erfolgt durch
MACWELT Kundenservice, ZENIT
Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580,
70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim
John, Tel. 0711/72 52 277,
eMail: shop@macwelt.de

Ihr Geschenk-Gutschein

☑ Ja, bitte schicken Sie mir 3 Ausgaben Macwelt für nur 14,90 Euro. **Ein Auto-Ladeset erhalte ich gratis dazu.** Wenn ich innerhalb zwei Wochen nach Erhalt des ersten Heftes nichts von mir hören lasse, beziehe ich die Macwelt zum Vorzugspreis von nur 70,80 Euro/Jahr weiter. Die Versandkosten übernehmen Sie für mich. Ich gehe kein Riskio ein: nach dem Testzeitraum kann ich den Bezug jederzeit beenden. Das Geld für bezahlte und noch nicht gelieferte Ausgaben erhalte ich zurück. Angebot gültig bis 30.11.2012, innerhalb der EU und der Schweiz und nur wenn Sie nicht innerhalb der letzten 6 Monate die Zeitschrift abonniert haben. Lieferung solange Vorrat reicht. Preise inkl. Porto und Verpackung. Auslandspreise auf Anfrage.

☐ Ich bin damit einverstanden, dass die IDG Tech Media GmbH und ihre Partner mich per E-Mail über interessante Vorteilsangebote informieren.

Schriftliche Bestellung an: MACWELT Kundenservice, Postfach 810580, 70522 Stuttgart

Name/Vorname _____ Geburtsdatum _____

Straße/Postfach _____

PLZ/Ort _____

Tel.-Nr. _____ E-Mail _____

Ich wünsche folgende Zahlungsweise:
☐ bargeldlos und bequem per Bankeinzug ☐ per Rechnung

Kto-Nr. _____ Bank/BLZ _____

Datum/Unterschrift _____

03MW143AM

ADPS Single Edition

Für Anwender, denen der Kauf der kompletten Adobe Digital Publishing Suite zu teuer ist, gibt es mit der Single Edition eine Alternative. Wir prüfen ihre Stärken sowie deren Grenzen

Publishing-System auf Basis von Indesign

Adobe

Preis: € 350 pro Folio

Note: 1,2 sehr gut

Leistung (40 %)	1,0
Ausstattung (30 %)	1,0
Bedienung (20 %)	1,3
Dokumentation (10 %)	2,0

⊞ Kostenlose Authoring-Tools, intuitiver Workflow, vorab definierte fixe Kosten, beliebig viele private Folios mit der kostenlosen Adobe-ID, Ausgabe einer Vorschau vom Mac auf das iPad, geringfügige Änderungen einer Publikation sind 12 Monate lang zulässig

⊟ Keine Analyse-Reports, kein Abonnement, nur iPad

Alternative: Xpress 9.2

Ab Indesign CS5 (Erstellung von Folio-Dateien), ab OS X 10.6 (Erstellung von Viewer Apps), iOS-Entwickler-Account

www.adobe.com/de/products/digital-publishing-suite-single.html, https://digitalpublishing.acrobat.com

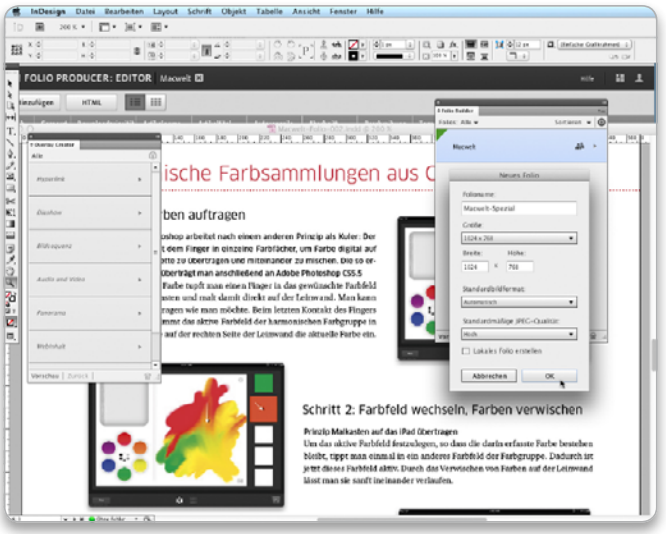
Der Leistungsumfang und die Kostenstruktur von Adobes Digital Publishing Suiten Enterprise und Professional sind auf etablierte Verlage mit vielen Titeln zugeschnitten. Mit der Single Edition möchte der Hersteller breiteren Anwenderkreisen den Einstieg in das iPad-Publishing mit Indesign erleichtern.

Die Single Edition führt ein neues Preismodell ein. Anstelle eines laufenden Abonnements bestehend aus einer Plattformgebühr (ab etwa 440 Euro pro Monat) und einer Vertriebsgebühr pro Folio-Download schlägt ADPS Single Edition für eine einzelne veröffentlichte Folio-Datei mit einem festen Betrag in Höhe von 350 Euro zu Buche. Diese Preisstruktur gibt dem Folio-Herausgeber bessere Planungssicherheit als bei den großen Versionen, bei denen an zahlreichen Stellen Gebühren anfallen. Medienagenturen und kleinere Verlage können so testweise einzelne Publikationen herausbringen ohne weitere Verpflichtungen einzugehen.

Nicht möglich ist es, mit dieser Edition Magazin-Apps mit Abo-Angeboten zu erstellen, detaillierte Nutzungsberichte abzurufen und für andere Plattformen als Apples iPad auszugeben.

Intuitive Werkzeuge

Was Adobes Lösung von alternativen Angeboten unterscheidet, sind die intuitiven Werkzeuge, die sich nahtlos in die Arbeitsumgebung von Indesign CS5 oder CS6 integrieren. Unabhängig von der verwendeten Edition von ADPS benötigt man zum Erstellen von Folio-Dateien in Indesign zwei Komponenten: Die Werkzeuge aus dem Paket „Folio Producer“ sowie ein Bedienfeld namens „Folio Builder“. Mit dem Installationsprogramm für die Folio-Producer-Werkzeuge werden das Bedienfeld „Overlay Creator“, ein erforderliches Zusatzmodul sowie der Desktop-Viewer installiert. Zum Erstellen einer Magazin-App benötigt man außerdem eine Anwendung namens Viewer Builder, die es bei Adobe zum Download gibt (www.adobe.com/go/digpubsuite_vb_mac_de).



Erstellen eines neuen Folios im Folio Builder in Adobe Indesign CS5.5.

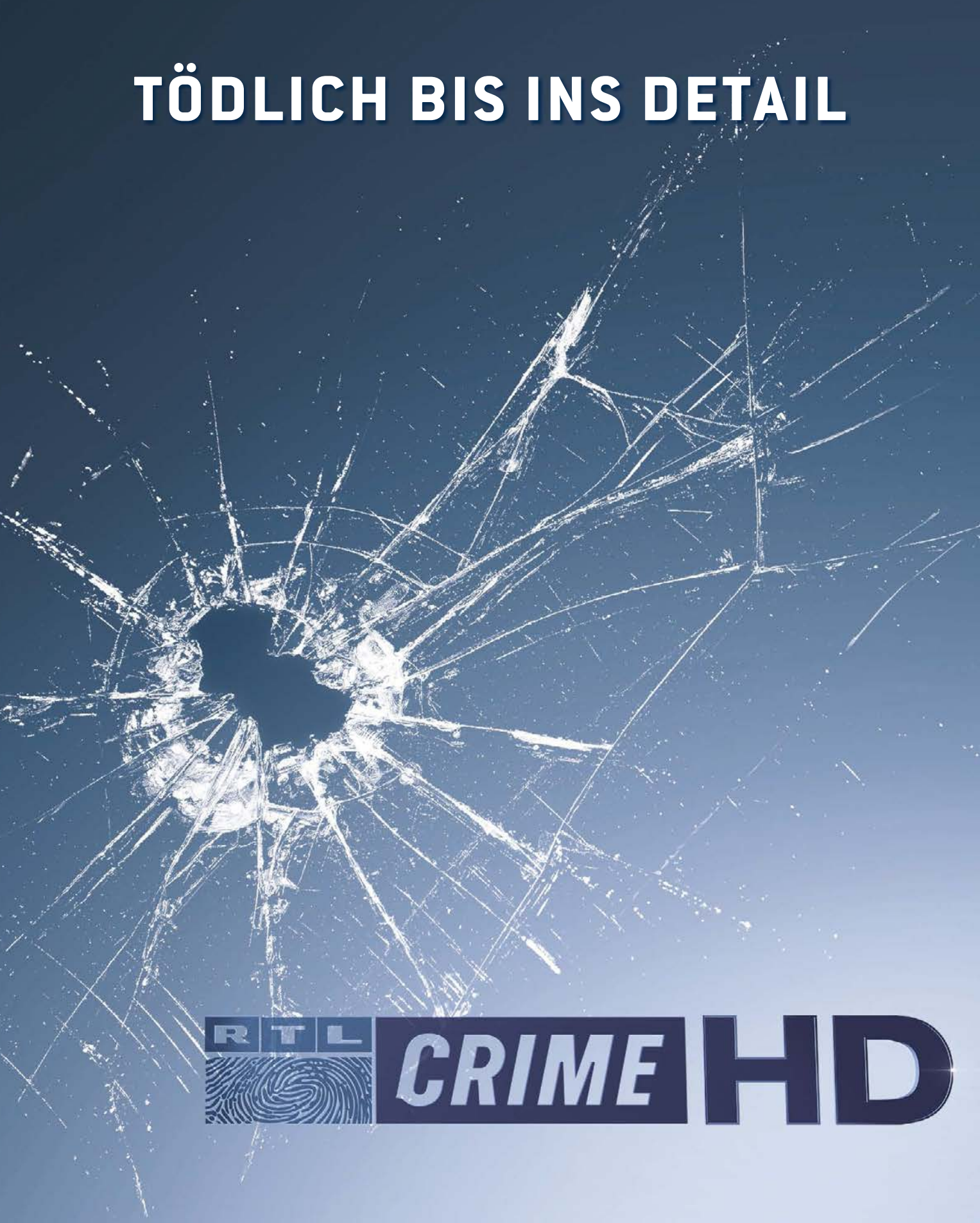
Download-Adressen für Folio-Producer-Tools

Folio-Producer-Werkzeuge für die Adobe Digital Publishing Suite und die Adobe-AIR-Laufzeitumgebung kann man von den folgenden Adressen kostenlos herunterladen:

1. **Adobe AIR 3:**
   http://get.adobe.com/de/air/
2. **Folio Producer für Adobe Indesign CS5 (OS X):**
   http://www.adobe.com/support/downloads/detail.jsp?ftpID=5341
3. **Folio Producer für Adobe Indesign CS5.5 (OS X):**
   http://www.adobe.com/support/downloads/detail.jsp?ftpID=5342
   http://www.adobe.com/support/downloads/detail.jsp?ftpID=5340

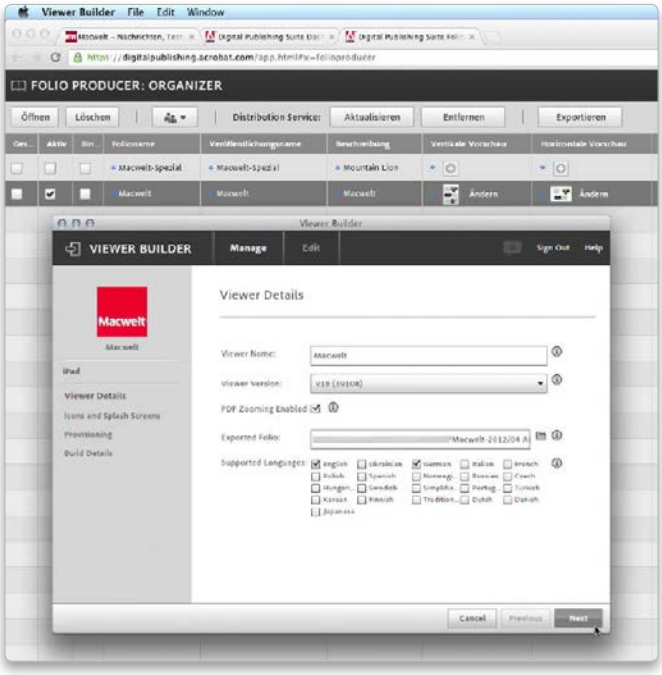
TIPP Vor der Installation der Folio-Producer-Werkzeuge muss Adobe Air 3.x installiert sein. Um die Tools auf eine neuere Version zu aktualisieren, muss man die bestehende Version zuerst sauber entfernen (im Verzeichnis „Anwendungen/Dienstprogramme/Adobe Installationsprogramme“). Nach einem Neustart des Mac installiert man zuerst die Folio-Producer-Werkzeuge und dann das Bedienfeld „Folio Builder“.

TÖDLICH BIS INS DETAIL



RTL CRIME HD

www.RTL-Crime.de



Erstellen einer Magazin-Applikation im Viewer Builder; im Hintergrund ist das Dashboard der Online-Dienste sichtbar.

Download-Adressen für das Folio-Builder-Bedienfeld

Das Folio-Builder-Bedienfeld gibt es unter diesen Adressen:

1. Für Adobe Indesign CS5 (OS X):

http://www.adobe.com/support/downloads/detail.jsp?ftpID=5152

2. Für Adobe Indesign CS5.5 (OS X):

http://www.adobe.com/support/downloads/detail.jsp?ftpID=5153

Was ist ein Folio

Schon 2010 hat Adobe mit dem Format .folio einen erweiterten PDF-Standard vorgestellt. Er erlaubt es, aus Indesign-Dateien oder PDFs Daten für das Publizieren auf Smartphones oder Tablets zu erstellen, die HTML5, Javascript, Audio oder Video einbinden.

Mit einer Adobe-ID lassen sich beliebig viele Folios erstellen. Um die Folios zu veröffentlichen, muss man diese unter Verwendung des Folio-Builders aus Indesign heraus an Adobes Webdienst übertragen. Unter der Adresse: https://digitalpublishing.acrobat.com kann der Benutzer seine Folios verwalten und exportieren.

Mit dem Befehl „Freigeben“ im Folio-Builder oder aus dem Dashboard der Online-Dienste heraus gibt man ein Folio für andere Benutzer frei. So lassen sich mehrere Workflow-Teilnehmer in die Erstellung der Folios integrieren und dem Auftraggeber einen „digitalen Andruck“ anliefern. Der Empfänger einer solchen Freigabe findet nach der Anmeldung mit einer Adobe-ID seine eigenen Folios sowie alle für die betreffende Adobe-ID freigegebenen Folios im Dashboard der Online-Dienste sowie im Content-Viewer zum Download auf Mac oder iPad.

Da die ADPS-Erweiterungen und der Zugang zu Folio-Producer-Diensten kostenlos sind, können sich Indesign-Anwender schon mal mit dem Workflow auseinandersetzen und einen Einblick in die Funktionalität der digitalen Publishing Suite verschaffen. Besitzer von Indesign CS5, CS5.5 und CS6 können sogar voll funktionsfähige Folios erstellen, auf dem Mac oder iPad betrachten und anderen Workflow-Teilnehmern bereitstellen. Erst bei der Freigabe von Publikationen für den Vertrieb über den Apple Store fallen Gebühren an.

Eine Publikation erstellen

Im ersten Schritt teilt man die neue Publikation in Satzdateien auf, so dass jede Indesign-Datei jeweils genau einen Artikel beinhaltet. Bei einem Artikel handelt es sich um eine Inhaltseinheit wie die erste Umschlagsseite, das Editorial, das Inhaltsverzeichnis, eine einzelne Anzeige oder einen Magazin-Artikel. Für Hoch- und Querlayout erstellt man zwei Versionen des Artikels. Indesign kann man auch HTML-Artikel als Quelldokumente in die Publikation einbinden.

Nach der Aufteilung der Inhalte in die einzelnen Satzdateien kann man diese in Indesign mit dem Overlay-Creator um interaktive Elemente wie Diashows, Videos oder Hyperlinks anreichern (Befehl „Fenster > Erweiterungen > Overlay Creator“). So vorbereitete Artikel fügt man mit dem Folio-Builder in Indesign zu einem Folio hinzu und überträgt sie an die Online-Dienste. Für die Anmeldung beim Folio-Builder-Bedienfeld und beim Dashboard der Online-Dienste ist eine bestätigte Adobe-ID erforderlich.

Das resultierende digitale Magazin kann der Herausgeber mit einer Applikation namens Adobe-Content-Viewer auf seinem Mac oder auf einem iPad ausprobieren. Zum Testen eines Folios auf dem iPad muss man den Adobe-Content-Viewer auf dem Gerät installieren und sich mit der gleichen Adobe-ID wie im Folio-Builder anmelden.

TIPP Um eine Vorschau eines Folios im Content-Viewer auf dem Mac anzuzeigen, wählt man im Folio-Builder ein Folio oder einen Artikel aus und klickt auf „Vorschau“. Zum Drehen der Ausrichtung drückt man die Tastenkombination „Control-Befehl-R“.

Die so erstellte digitale Publikation wandert nun in den Apple Store. Voraussetzung für die Übergabe der Folio-Datei an den Apple Store sind ein Mac und eine iOS-Entwicklermitgliedschaft.

Die Single Edition von ADPS berechtigt den Benutzer dazu, unter Verwendung einer Applikation namens Viewer-Builder eine einzelne Folio-App zu bauen und diese Einzelausgabe an Apple zu übertragen. Der Herausgeber darf seine Publikation im Laufe der folgenden zwölf Monate mit geringfügigen Korrekturen versehen und auch nach Ablauf dieser Zeit vertreiben. Wer Viewer-Apps für mehrere Ausgaben, Abonnement-Apps oder Apps für andere Plattformen außer iPad bauen möchte, muss die Editionen Professional oder Enterprise kaufen.

Die Enterprise Edition bietet zusätzlich zu allen Funktionen der Professional Edition die Möglichkeit, die Oberfläche des Viewers anzupassen, benutzerdefinierte Berechtigungsserver zu nutzen, interne Enterprise-Apps einzurichten und ausführliche Analyseberichte abzurufen. Die Enterprise Edition deckt sehr hohe Auflagen ab; Preise hierzu gibt es daher nur auf Anfrage.

EMPFEHLUNG Wer ein digitales Magazin auf dem iPad veröffentlichen möchte, ohne dabei gleich eine regelmäßig erscheinende Publikation zu starten, für den kommt die Single Edition wie gerufen. Diese Edition von ADPS ist mit genau definierten, einmaligen Einstiegskosten verbunden. Der deutsche Preis von etwa 350 Euro pro Folio (also pro angelieferter Publikation) ist moderat.

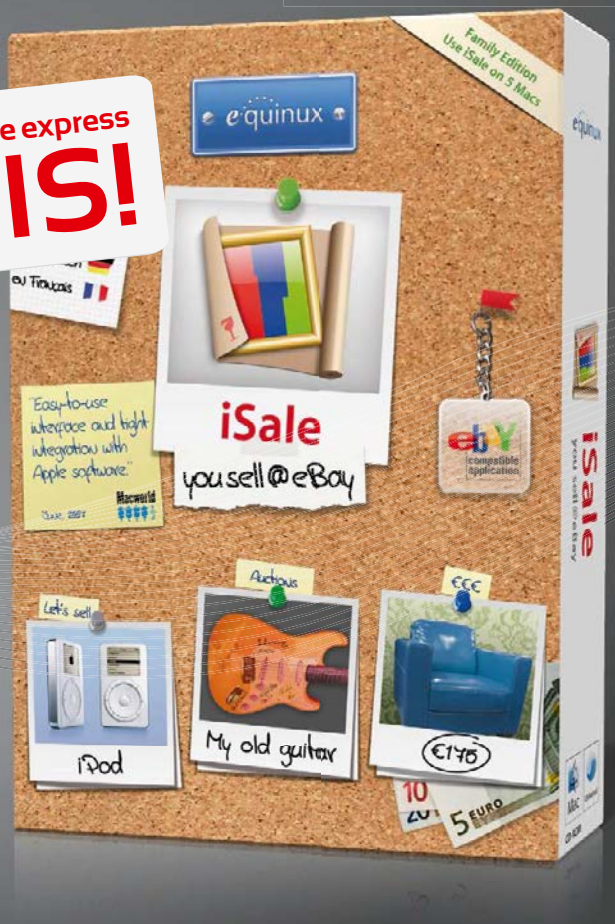
Anna Kobylinska, Felipe P. Martins
marlene.buschbeck@idgtech.de

Macwelt Premium

Sie wollen noch mehr exklusive Infos und Services des Online-Angebots von Macwelt, iPhoneWelt und iPadWelt?

Gratis für jeden neuen Jahres-Account: Equinux iSale - Das bequeme Tool für Ihre eBay-Auktionen hilft Ihnen, bessere Preise zu erzielen.

Dazu erhalten Sie iSale express **GRATIS!**



Macwelt Premium:

Morgenmagazin: die ersten Macwelt-Nachrichten des Tages als Newsletter schon um 8 Uhr.

Macwelt-Sonderhefte gratis: Einen Monat nach Erstverkaufstag können Sie aktuelle Sonderhefte gratis als PDF beziehen.

Macwelt-Heft-Archiv: Alle nicht mehr erhältlichen Ausgaben als PDF im Archiv.

Premium-Newsletter: Der Newsletter mit allen wichtigen Nachrichten der Woche als PDF.

Macwelt Premium Jahresabo ab 25,- Euro (39,- Sfr) / Jahr. Alle Infos unter:

www.macwelt.de/premium

IDG TECH MEDIA GMBH

Macwelt erscheint im Verlag IDG Tech Media GmbH, Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München, Registergericht München, HRB 99187, Geschäftsführer: York von Heimburg. Die Kundenbetreuung erfolgt durch den Macwelt Kundenservice, ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim John, Kundenservice Tel.: 0711/7252248, E-Mail: shop@macwelt.de

12M 1230TJ

Illustrator CS6

Eine rundum erneuerte Arbeitsumgebung für Illustratoren und Designer verspricht Adobe mit der Renovierung des Vektorzeichenklassikers. Wir suchen die Highlights der neuen Version

Professionelles Vektorgrafikprogramm mit Zusatzfunktionen zur Bildbearbeitung

Adobe

Preis: € 772; CHF 1290; Upgrade ab € 296, CHF 320; Abonnement monatlich ab € 22 / CHF 26

Note: 1,4 sehr gut

Leistung (40%)	1,5
Ausstattung (30%)	1,5
Handhabung (20%)	1,0
Dokumentation (10%)	2,0

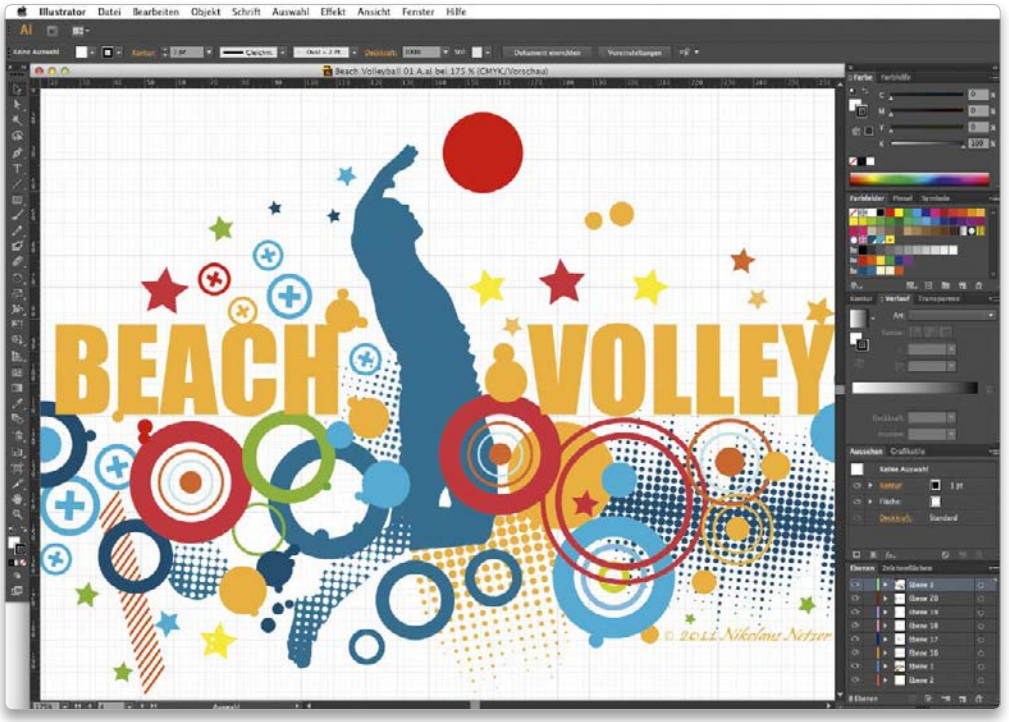
⊞ 64-Bit-Unterstützung, Grafik-Engine für schnelleren Bildschirmaufbau, verbesserte Benutzerschnittstelle

⊟ Teilweise noch alte Dialogfenster, Grafik-Engine unterstützt nicht alle Filter, inkonsistente Tastaturkurzbefehle

Alternative: iDraw, Artboard, Vector Designer, Mac Draft Pro, Lineform

Ab OS X 10.6.8, Mac mit Intel-Prozessor, mindestens 2 GB RAM empfohlen

www.adobe.com/de/



Die runderneuerte anthrazitfarbene Oberfläche von Illustrator CS6 wartet mit vielen Detailverbesserungen für die Arbeit an komplexen Grafiken und Illustrationen auf.

Eine Augen schonende Benutzeroberfläche, einfacheres Gestalten von Mustern, besseres Nachzeichnen von Bildern und Erweiterungen bei Werkzeug- und Funktionspaletten – mit diesen Verbesserungen kann Illustrator in der aktuellen Version punkten. Mit der Unterstützung von 64 Bit unterstreicht Adobe den professionellen Anspruch des Programms, denn Illustrator erhält erstmals kompletten Zugriff auf den im System verfügbaren Arbeitsspeicher. Das unterbindet etwa beim Exportieren großer Dateien mit vielen Ebenen in das Format Photoshop lästige Fehlermeldungen und ermöglicht einen einwandfreien Export. Testdateien, deren Export Illustrator CS5.5 mit einer Fehlermeldung abbricht, lassen sich in Illustrator CS6 einwandfrei speichern. Je nach Aufgabe zeigt sich Illustrator allerdings speicherhungrig.

Mehr Tempo dank Mercury

Das Mercury Performance System, das Berechnungen des Bildschirmaufbaus auf die Grafikkarte verlagert, macht sich bei unseren Aufgaben aus dem Grafikeralltag nicht besonders bemerkbar. Ausnahmen sind die neue Musterfunktion, der Webexport und der Gaußsche Weichzeichner, der sogar deutlich profitiert. Schade, dass bei der Gelegenheit nicht auch das stufenlose Zoomen von Photoshop in Illustrator Einzug gehalten hat.

Bessere Oberfläche

Neben der Möglichkeit, die Helligkeit der Oberfläche in groben Schritten oder per Schieberegler den Vorlieben des Anwenders anzupassen, haben auch alle Symbole eine Überarbeitung erfahren und viele Paletten sind in Details verbessert. Hier hat sich Adobe sogar mehr ausgedacht, als bei der neuen Photoshop-Oberfläche (siehe Macwelt 7, Seite 42). Aus der Werkzeugpalette lassen sich versteckte Werkzeuge nicht nur dauerhaft lösen, sie lassen sich auch zu einer vergrößerten Werkzeugpalette andocken. Mit den Doppelpfeilen lassen sich Werkzeugsymbole wahlweise horizontal oder vertikal ausrichten. Für die bessere Auswahl von

Farben kann man die Farbpalette am rechten unteren Palettenrand mit der Maus aufziehen und das Farbauswahlfeld vergrößern. Wählt man als Farbmodell „Websicheres HTML“, erscheint ein Eingabefeld mit dem Hexadezimalwert der gewählten Farbe. Alternativ kann man einen Farbwert eintippen oder aus einem anderen Programm kopieren. Das klappte schon in der Vorversion, ist jetzt aber weitaus eleganter gelöst.

Neue Namen auf Doppelklick

In den Listenansichten verschiedener Illustrator-Paletten (Ebenen, Farbfelder, Pinsel und Zeichenflächen) kann man Bezeichnungen des Listeneintrags direkt per Doppelklick auf den Namen verändern, ohne Umweg über ein Dialogfeld. Es hat 20 Jahre gedauert, bis Illustrator-Anwendern in diesem Bereich die gleiche Funktionalität wie in Photoshop zur Verfügung steht.

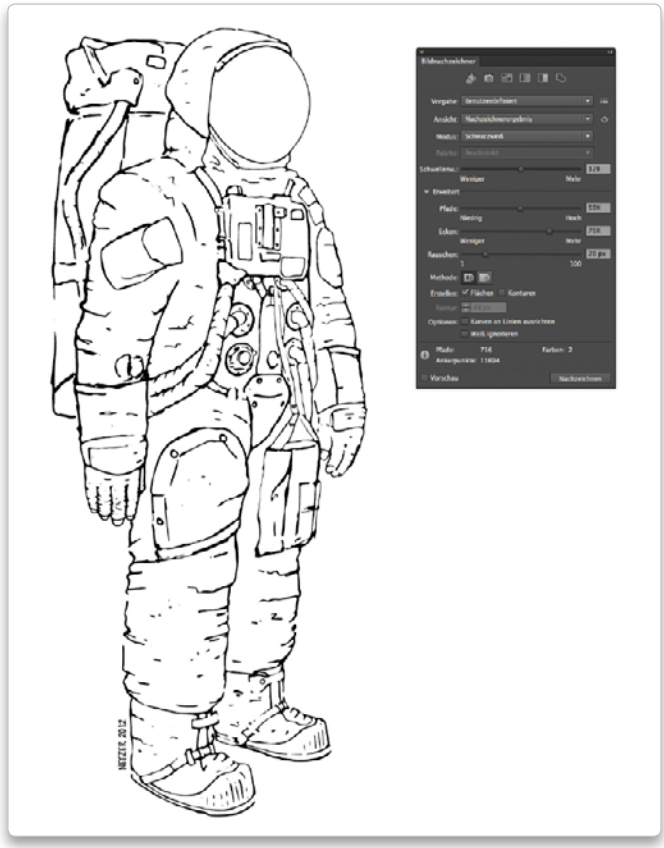
Die jetzt standardmäßig in Grau gehaltene Arbeitsfläche kann unabhängig von der Benutzeroberfläche dauerhaft in Weiß dargestellt werden. Wer sich durch die zahlreichen Dialoge der Software arbeitet, stellt jedoch fest, dass bei weitem noch nicht alle Fenster das neue, veränderbare Aussehen haben. Immerhin hat Adobe in allen Dialogboxen die Knöpfe zum Bestätigen und Abbrechen in die rechte untere Ecke gesetzt. In der Vorgängerversion sind sie noch an unterschiedlicher Stelle in den Dialogboxen zu finden.

Das Nachmalen von Bildern

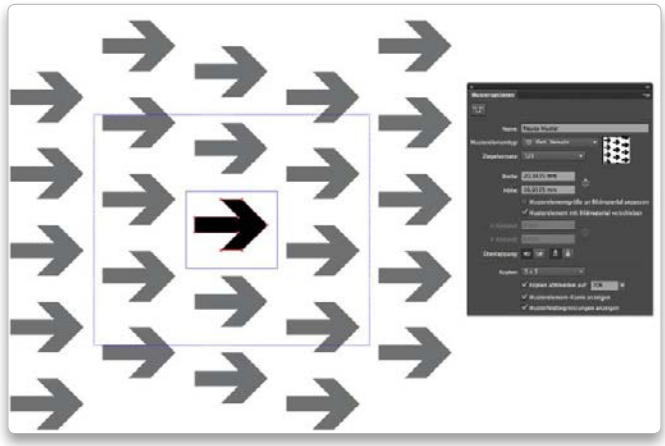
Um pixelbasierende Bilder in Vektorpfade zu wandeln, gibt es in Illustrator schon länger die Möglichkeit, sie per Befehl automatisch nachzeichnen zu lassen. Die dahinter liegende Technologie hat Adobe komplett überarbeitet und dem Modul eine eigene Palette mit dem Namen „Bildnachzeichner“ spendiert, in der endlich alle Optionen übersichtlich angeordnet sind. Die Palette lässt sich dauerhaft in die Benutzeroberfläche einbinden oder als eigene Arbeitsumgebung namens „Nachzeichnen“ aufrufen. Ein Mausklick auf die Schaltfläche „Erweitert“ präsentiert eine Reihe von Zusatzoptionen. Im oberen Bereich der Palette entscheidet der Anwender durch Auswahl eines Symbols über die Anzahl der Farben oder Graustufen. Voreinstellungen steuern die Umwandlung, die den Nachzeichnen-Optionen der Vorversion stark ähneln. Pfiffig ist, dass nun alles an einem Platz zu finden ist und zwischen den Versuchen, eine Umwandlung zu verbessern, lästige Menüaufrufe wegfallen. Die neue Palette gibt interaktiv Auskunft über die entstehende Anzahl von Flächen, Farben und Ankerpunkten beim Ändern der Einstellungen. Zusätzlich kann der Anwender entscheiden, ob neue Flächen miteinander verschmelzen oder gestapelt werden. Können Vorversionen von Illustrator Farben der Umwandlung bisher nur automatisch aus dem zugrunde liegenden Bildmaterial generieren, lassen sich jetzt Farben aus der Dokumentbibliothek einer Umwandlung zuweisen, was zu ganz neuen ästhetischen Ergebnissen führt.

Muster erstellen

Muster liefert Illustrator schon seit Dekaden, nur ist dieser Vorgang bisher ziemlich umständlich und wenig intuitiv. Die Musterfunktion reduziert die Erstellung eines Musters auf zwei Schritte. Erst definiert der Designer ein begrenztes Grundmuster und speichert es als Musterelement in der Farbpalette. Danach weist er das Muster einem Objekt als Füllung zu. Erst dann ist das unendliche Muster sichtbar. Mit der neuen Palette „Musteroptionen“ ist das Erstellen von Mustern kinderleicht geworden. Einfach ein auf der Zeichenfläche befindliches Element aktivieren und den neuen Menübefehl: „Objekt > Muster > Erstellen …“ aufrufen. Sofort erscheint eine Vorschau des Musters auf der Zeichenfläche. Gleichzeitig wird der Modus „Neues Muster“ aktiv, der ähnlich dem Isolationsmodus funktioniert und durch Befehlssymbole am oberen Dokument-Fensterrand sichtbar ist. In der Musterpalette vergibt man einen passenden Namen. Zunächst erscheint das Musterelement unverändert und die Kopien sind um einen definierbaren Wert dezent abgeblendet. In der Musterpalette befindet sich in der linken oberen Ecke das neue Werkzeug „Musterelement“. Mit diesem Werkzeug justiert der



Der „Bildnachzeichner“ für die Vektorisierung von Bildern im Bitmap-Format arbeitet erstmals interaktiv und verfügt über eine eigene Palette, mit der sich die Umwandlung direkt steuern lässt.



Die neuen Musteroptionen zeigen eine Vorschau des Grundmusters. Der Innere Rahmen definiert den Rasterabstand, der äußere Rahmen zeigt die Begrenzung der unendlichen Wiederholung.

Mit Verläufen auf Pfaden gelingen spannende Effekte, die mit Flächen manchmal nur umständlich zu realisieren sind.

Anwender interaktiv den das Musterelement umgebenden Rahmen. Die Bearbeitung wird in Echtzeit auf der Zeichenfläche dargestellt. Mit Wahl- und Umschalttaste lässt sich das Werkzeug noch feiner steuern. Zusätzlich können die Werte für den Rahmen nummerisch eingegeben werden und das Seitenverhältnis lässt sich sperren. Per Menü lassen sich Anordnungen wie „Raster", „Horizontaler Versatz", „Vertikaler Versatz" als Musterelementtyp auswählen. Die Anzahl der Kopien des zunächst begrenzten Musters lässt sich zwischen 1 mal 1 bis 7 mal 5 variieren und dem zugrundeliegenden Musterelement anpassen. Die weiter außen liegende „Musterelement-Kante" definiert den übergeordneten, sich wiederholenden Bereich des Musters und kann bei Bedarf mit einer eigenen Farbe versehen werden. Ist ein Muster definiert, speichert man es und verlässt die Umgebung. In der Palette „Farbfelder" befindet sich nun das neue Muster und jedes Illustrator-Objekt lässt sich damit füllen. Zum Nachbearbeiten des Musters genügt ein Doppelklick auf das Mustersymbol in der Palette „Farbfelder". Der eigentliche Clou des Ganzen ist, dass sich die Muster mit der Palette „Aussehen" innerhalb einer Fläche stapeln und mischen lassen.

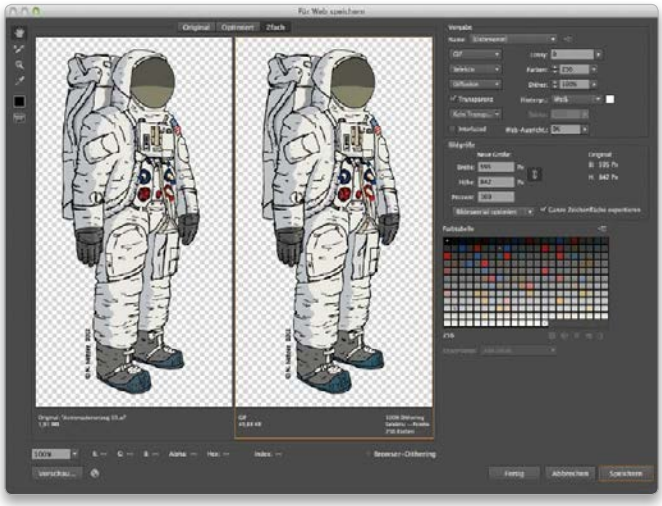
Verläufe auf Pfaden

Mit der neuen Möglichkeit, Verläufe Pfaden zuzuweisen, gelingen bisher schwer herzustellende Effekte. Dazu muss ein Pfad mit erkennbarer Breite vorliegen. Auch die Zuordnung eines variablen Breitenprofils oder die Manipulation mit dem Breiten-Werkzeug ist möglich. Der Verlauf kann sich der Pfadbreite anpassen. In der Verlaufspalette neu ist das Symbol zum Umschalten zwischen Kontur und Füllung. Hier definiert der Anwender, ob der Pfad mit einer Fläche oder einer Kontur zugewiesen wird. Um einen Verlauf auf den Pfad anzuwenden, muss man auf Kontur schalten. Drei kleine Symbole lassen dem Anwender die Wahl, den Pfad entweder über die Kontur als Ganzes, entlang der Kontur oder im rechten Winkel quer zur Pfadrichtung verlaufen zu lassen. Das führt zu den typischen röhren- oder rahmenförmigen Designelementen. Die Idee ist, bei Illustrationsaufgaben Flächen durch den Einsatz von mit Verläufen versehene Pfade zu ersetzen.

Paletten und Optionen

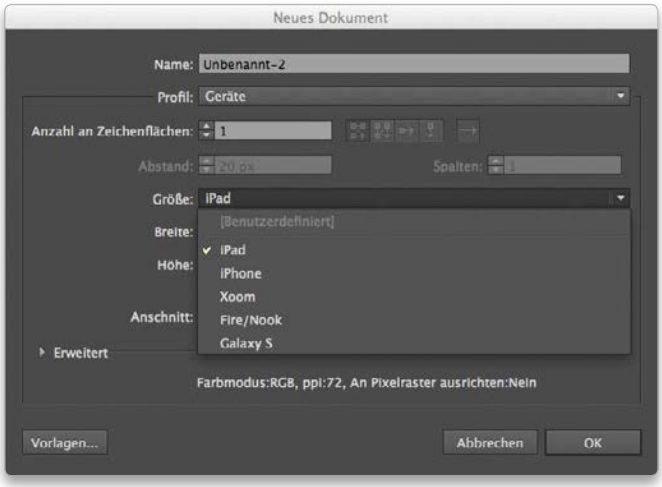
Die Palette Zeichen hat ebenfalls kleine Neuerungen erfahren. Zu den Symbolen für unter-, und durchgestrichenen Text gesellen sich Funktionen wie Großbuchstaben, Kapitälchen, hochgestellt und tiefgestellt, die vorher nur über das Palettenmenü zu erreichen waren. Bei der Auswahl von Schriften besteht nun die Möglichkeit, das Feld mit der Anzeige des Schriftnamens auszuwählen und anschließend mit den auf- und abwärtsgerichteten Pfeiltasten durch die verfügbaren Schriften zu navigieren.

Illustratoren, die ihre Arbeiten mit optimierten Farben in Internet-Seiten einbinden, machen das jetzt mit dem Dialog „Für Web speichern", bei dem Adobe die Optionen für die Darstellung auf Mobilgeräten komplett gestrichen hat. Stattdessen haben die Entwickler hinter Reitern verborgene Optionen nach vorne geholt und in die Oberfläche eingebaut – ein weiterer Schritt zur Standardisierung der Benutzeroberfläche. Im Dialog „Datei > Neu > Neues Dokument ..." steht im Menü „Profil" der neue Eintrag „Geräte". Ist dort als Profil „Geräte" einge-



Den neuen Dialog „Für Web speichern" hat Adobe gründlich aufgeräumt und verborgene Optionen nach vorne geholt.

Die Palette mit typografischen Optionen ist um Symbole für Versalien, Kapitälchen und Hoch- oder Tiefstellen von Buchstaben erweitert. Ist der Schriftname im Auswahlfeld aktiviert, kann der Anwender mit den Pfeiltasten durch die Schriften navigieren.



Im Dialogfeld „Datei > Neu … “ ist unter dem Dokumentprofil „Geräte“ die Auswahl der Dokumentgröße vereinfacht. Das Format für das iPad mit Retina-Display muss manuell eingetragen werden.

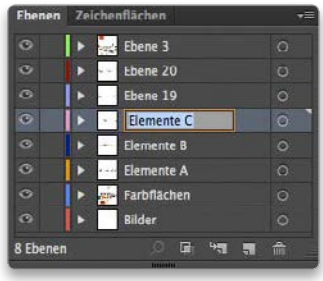
Wer Illustrator nur gelegentlich oder zeitlich begrenzt nutzt, sollte einen Blick auf die Cloud-Abonnements von Adobe werfen.

stellt, kann der Anwender in der Auswahl „Größe“ neben dem iPad auch das iPhone, das Motorola Xoom Tablett, den Kindle Fire, den Nook Reader oder das Galaxy S von Samsung auswählen. iPads oder iPhones mit Retina-Display verfügen noch nicht über eine Voreinstellung. Bei Ihnen muss man die Größe der Arbeitsfläche manuell eintragen.

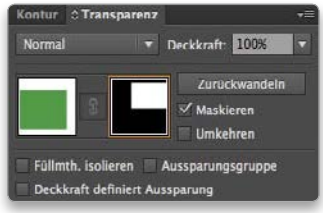
Für weitere Verbesserungen sorgt die erweiterte Palette „Transformieren“, die auch die Skalierung von Linienstärke und angewendeten Effekten berücksichtigt. Die Palette „Transparenz“ kann jeder Illustrator-Ebene ein Designelement auf der Zeichenfläche als Transparenzmaske zuordnen. Die voreingestellten Arbeitsumgebungen hat Adobe ausgemistet. Die Umgebungen „Wie Freehand, Indesign und Photoshop“ sind zugunsten einer klareren Gliederung gestrichen. Nebenbei hat Adobe alle Pantone-Farbbibliotheken auf Pantone+ umgestellt. In den Pantone+-Bibliotheken sind alle bisherigen Pantone-Farben enthalten und um zusätzliche Farbtöne ergänzt worden. Möglicherweise werden in bestehenden Dokumenten verwendete, alte Pantone-Farben jetzt etwas anders auf dem Bildschirm dargestellt. Leider fehlt nach wie vor eine Harmonisierung der Tastaturkurzbefehle von Illustrator zu den Mitgliedern der Creative Suite und den OS X typischen Systembefehlen.

EMPFEHLUNG Die Überarbeitung von Illustrator ist ausführlich und die neue Version ist Grafikern, die besonders große Illustrationen bearbeiten oder mit vielen Zeichenflächen hantieren, nur zu empfehlen. Sie profitieren von dem schnelleren Bildaufbau und einer optimalen Nutzung des Arbeitsspeichers. Designer und Infografiker, deren Tagewerk kleine Illustrationen oder Logoentwürfe sind, sollten allerdings prüfen, ob die Verbesserungen der Oberfläche für ihr Arbeitsaufkommen ein Update wert sind.

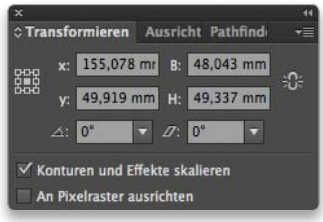
Nikolaus Netzer
marlene.buschbeck@idgtech.de



In allen Paletten mit Listeneinträgen können Namen per Doppelklick aktiviert und bearbeitet werden.



In der Transparenzpalette kann jede Illustrator-Ebene mit einem Illustrator-Objekt als Maske verknüpft werden.



Die Wirkung von Transformationen auf Konturen und Effekte lässt sich jetzt einfach in der Transformierenpalette ein- und ausschalten.

Das ist neu

- „Mercury“-Beschleunigung des Bildschirmaufbaus und 64 Bit Unterstützung für bessere Ausnutzung verfügbaren Arbeitsspeichers
- Verbesserte Mustererstellung mit eigener Palette und interaktivem Werkzeug
- Neue Palette für die Steuerung der überarbeiteten Nachzeichenfunktion
- Individuelle Konfiguration der Werkzeugpalette mit andockbaren Werkzeugsymbolen
- Verläufe lassen sich in verschiedenen Ausrichtungen auf Pfade legen
- Beschleunigter Gaußscher Weichzeichner
- Farbspektrum der Farbpalette lässt sich für genauere Farbwahl aufziehen und der Hexadezimalwert für Webdesigns ausgeben
- Verbesserte Transformierenpalette kann die Linien und Effekte in die Transformation einbeziehen
- Erweiterte typografische Funktionen in der Zeichenpalette
- Versteckte Werkzeuge lassen sich an die Palette andocken
- Verbesserte Palettentransparenz, Control Panel

Dreamweaver CS6

Adobes Webeditor steht mit neuen Technologien wie HTML5, CSS3 und dem Boom der Mobilgeräte neuen Herausforderungen gegenüber. Wir testen, ob das Programm die richtige Antwort darauf hat

Visueller Webeditor mit HTML5- und CSS3-Unterstützung mit stärkerer Ausrichtung auf Design für mobile Geräte und Apps

Adobe

Preis: € 535 (CHF 630), Upgrade ab € 150 (CHF 176)

Note: 1,4 sehr gut

Leistung (50 %)	1,3
Ausstattung (20 %)	1,6
Handhabung (20 %)	1,3
Dokumentation (10 %)	1,5

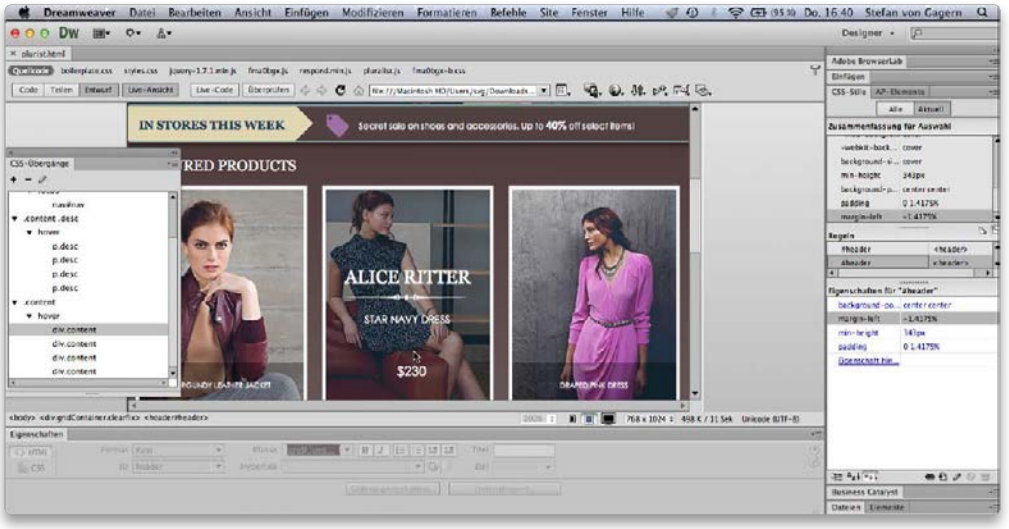
⊞ Klasse Werkzeuge für flexible Multi-Bildschirmlayouts, höhere Geschwindigkeit auf dem Mac dank Cocoa-Native-Programmierung, mehr Interaktivität mit CSS-Übergängen für jedermann, HTML5-Unterstützung stark ausgebaut, gelungene Phone-Gap-Integration, einfache Gestaltung mobiler Oberflächen mit jQuery Mobile Themen

⊟ Direkte Hosting-Unterstützung nur mit proprietärer Business-Catalyst-Plattform

Alternative: Rapidweaver 5

Ab OS X 10.6

www.adobe.de



Dreamweaver nutzt in der neuen Version HTML5 und CSS3 für die Anpassung von Weblayouts an Computer, Tablet und Smartphone. Dabei gelingt es dem Editor, die bekannten Arbeitsweisen beizubehalten.

Die große Kunst im Webdesign bestand schon immer darin, Inhalte und Layouts für die Anzeige auf verschiedenen Bildschirmgrößen zu optimieren. Früher waren es die unterschiedlichen Browser und Betriebssysteme, heute gilt es, die Seiten zusätzlich so zu optimieren, dass sie auch auf Smartphones und Tablets gut aussehen und bequem bedienbar sind. Zum Glück sind nicht nur die Herausforderungen größer, sondern auch die Webtechnologien vorangeschritten. HTML5 und CSS3 bieten viele Möglichkeiten, Layouts auf kleinen und großen Bildschirmen anzupassen und lebendiger werden zu lassen. Die Unterstützung für beide Technologien sah in der letzten Dreamweaver-Version noch halbherzig aus, jetzt sind die wichtigen Trends bei Adobes Webeditor angekommen. Doch schafft es Dreamweaver, den nicht ganz einfachen Umgang mit HTML5 und CSS3 in gewohntem Stil, also mit visuellen Bearbeitungsmöglichkeiten und gleichzeitigem, vollem Zugriff auf den Quellcode, zu servieren?

Flüssige Layouts für alle Bildschirme

Die vielleicht wichtigste Neuheit in Dreamweaver CS6 zeigt sich beim Anlegen eines neuen Dokuments. Beim Layouten gibt es ein Element, genannt „fließendes Rasterlayout“, als Alternative zum gewöhnlichen Startbefehl unter „Datei > Neu ...“. Mit fließenden Rasterlayouts legt man eine Website an, die von vorne herein auf drei verschiedene Darstellungsgrößen ausgelegt ist. Mobil mit 480 Pixel, für Tablets mit 768 Pixel und für den Desktop-PC mit 1232 Pixel Breite. Im Dialog lässt sich die Anzahl der Spalten für die Geräte festlegen und wie viel Prozent der Inhalt in der Breite einnimmt. Dreamweaver kümmert sich neben dem HTML5-Dokument auch gleich um die zugehörige Javascript- und CSS-Datei im Hintergrund. Die beiden Dateien kümmern sich später mithilfe von Media Queries um das Umschalten des Layouts auf die jeweils zum Zielgerät passende Layoutvariante.

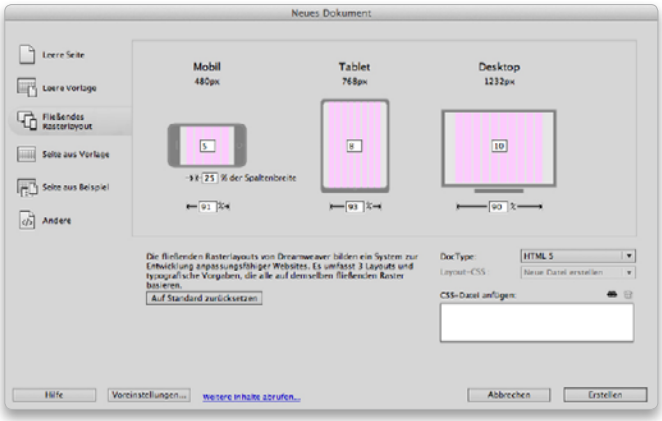
Die Arbeit mit dem neuen Layouttyp fordert von Dreamweaver-Veteranen keine große Umstellung, die Bedienung gleicht den bisherigen Tags. Mithilfe von Anfassern können die Container auf dem Layout verschoben und skaliert werden. So entstehen die typischen Seitenbereiche einer Website, wie Kopfleiste (Header), Inhalt, Fußleiste (Footer) wie gewohnt in der Live-Ansicht mit visueller Bearbeitung. Der Quellcode bleibt dabei Dreamweaver-typisch in dem geteilten Fenster immer im Blick. Drei neue Knöpfe am unteren Fensterrand schalten schnell zwischen der

Darstellung für die verschiedenen Gerätetypen um. Die auf Webkit basierende, überarbeitete Live-Ansicht rendert die Seite zügig in den verschiedenen Größen. Zusätzlich können die Seiten im Desktop-Webbrowser getestet werden. Zum Ausprobieren in den verschiedenen Bildschirmgrößen skaliert man dabei manuell das Fenster. So lässt sich in wenigen Schritten ein flexibles Weblayout anlegen. Zuvor und ohne Dreamweaver CS6 war dies nur mit viel Grundwissen und Handarbeit möglich.

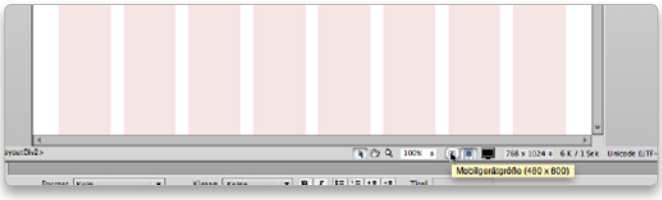
Dynamisch Gestalten mit CSS-Übergängen

Seiten, die interaktiv auf Mausberührung Elemente ein- oder ausblenden oder Bilder animiert ein- oder ausblenden sind modern und beliebt – erfordern aber normalerweise einiges Wissen in Sachen CSS. Dreamweaver CS6 erledigt das Schreiben von Code im Hintergrund. Der Webdesigner ruft zunächst die neue CSS-Übergänge-Palette auf. Darin definiert er zwei Zustände in den Stylesheets und legt einen Übergang zwischen beiden fest – zum Beispiel Infos, die erscheinen, sobald der Besucher mit dem Mauszeiger ein Bild berührt. Die Regel wendet man auf eine bestimmte Klasse an und was sich bei welchem Ereignis (zum Beispiel „hover“ für Mausberührung) verändern soll (zum Beispiel, dass ein Element mit einer bestimmten Position sichtbar wird). Neben Sichtbarkeit und Positionierung ist es auch möglich, die Schriftgröße zu verändern. Zudem kann eine Dauer des Übergangs zwischen den Zuständen festgelegt werden. Das Eingeben eines Wertes reicht für eine Verzögerung. Das Ergebnis lässt sich in der Live-Vorschau anzeigen und schnell auf andere DIV-Objekte übertragen. So ist es möglich, Effekte auszuprobieren ohne ständig zwischen Editor und Webbrowser zu wechseln.

Das alles könnte auch per Hand im Code gestaltet werden – aber der einfache Weg über die Palette spart eine Menge Mühe und Zeit. Vor allem für Einsteiger werden so komplexe Gestaltungseffekte zugänglich und flexibel anpassbar. Die CSS-Übergänge funktionieren in allen aktuellen Browsern und auf Mobilgeräten, nur Internet Explorer 6 hat teilweise Probleme bei der Darstellung.



Dreamweaver legt Dokumente jetzt auch als fließendes Rasterlayout an, das sich automatisch an verschiedene Bildschirmgrößen anpasst.



Drei neue Knöpfe am unteren Dokumentfensterrand schalten schnell zwischen der Vorschau für Smartphone, Tablet und Desktop-PC um.

Oberflächen von Webapps leichter anpassen

jQuery Mobile ist eine der populärsten Bibliotheken für die Entwicklung mobiler Webapplikationen und wurde in CS5.5 schon unterstützt. In CS6 geht Adobe einen großen Schritt weiter. Wollte

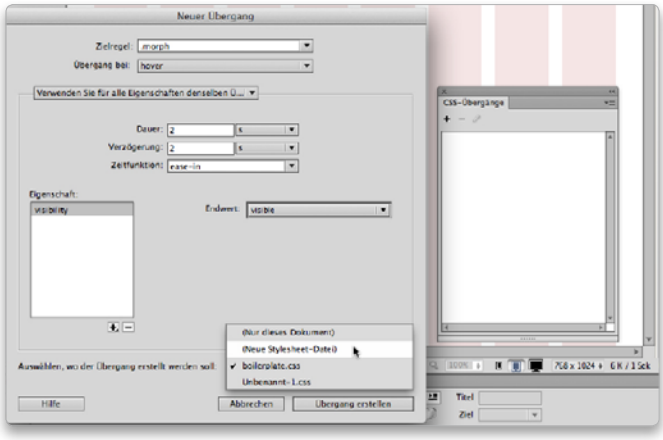
Webinhalte in Apps verpacken

Das mobile Web findet heute nicht nur in Webseiten statt, die für mobile Browser optimiert sind

Viel wichtiger sind Apps, die Inhalte schick im Erscheinungsbild des Anbieters verpacken und dem Nutzer viel Komfort für die Touchscreen-optimierten Bedienelemente anbieten. Dreamweaver reagiert auf den wichtigen Trend mit neuen Werkzeugen, die Webapplikationen in mobile Apps verpacken. Dabei kann der Webdesigner sein Vorwissen nutzen, um auch App-Entwicklung anzubieten. Er gestaltet zunächst wie gewohnt eine Smartphone-Website in Sachen HTML, CSS und Javascript in Dreamweaver. Die Umwandlung in nativen Code für die Zielgeräte erledigt das Phone-Gap-Framework (http://phonegap.com). Statt auf einen Webserver werden die mobilen Apps per Menübefehl direkt aus Dreamweaver an den PhoneGap-Server geladen. Vorher ist eine Registrierung beim Dienst nötig, die aber schnell erledigt und kostenlos ist. Aus einer einmal gestalteten, zentralen Webapplikation kann der Cloudservice vollautomatisch native Apps für iOS, Android, Blackberry & Co, genannt Builds, erzeugen. Die Apps können auf den Desktop simuliert oder per QR-Code direkt auf ein Smartphone zum Testen geladen werden.

Oberflächen für mobile Webapplikationen lassen sich mit jQuery Mobile Themes schnell und einfach gestalten oder farblich an Designs anpassen.

man bisher die Optik einer Benutzeroberfläche verändern, musste man im Code arbeiten. In Dreamweaver CS6 wird es dank der Unterstützung von Jquery-Mobile-Farbfeldern einfacher. Man ruft nur noch die gleichnamige Palette auf, die gebrauchsfertige Themen bereit hält. Zuweisen erfolgt mit einem Klick, schon ändern sich Farben von Menüs, Listen, Knöpfen und anderen Bedienelementen. Dreamweaver kommt mit einer Reihe von Themen, weitere lassen sich aus dem Web laden. Genauso einfach ist es, die komplette Optik einer Webapp selbst zu gestalten, indem man mit Fireworks die Optik der Bedienelemente wie gewünscht verändert und komplett als neues Thema speichert (siehe Test Fireworks). Die neue Möglichkeit spart viel Handarbeit und macht es möglich, mobile Oberflächen schnell optisch an Corporate Designs anzupassen oder neu aufzubauen.



Der Dialog „CSS-Übergänge“ erleichtert mit Klappmenüs das Gestalten von Übergangseffekten und spart das Schreiben von Quellcode.

Starthilfe für Webhosting

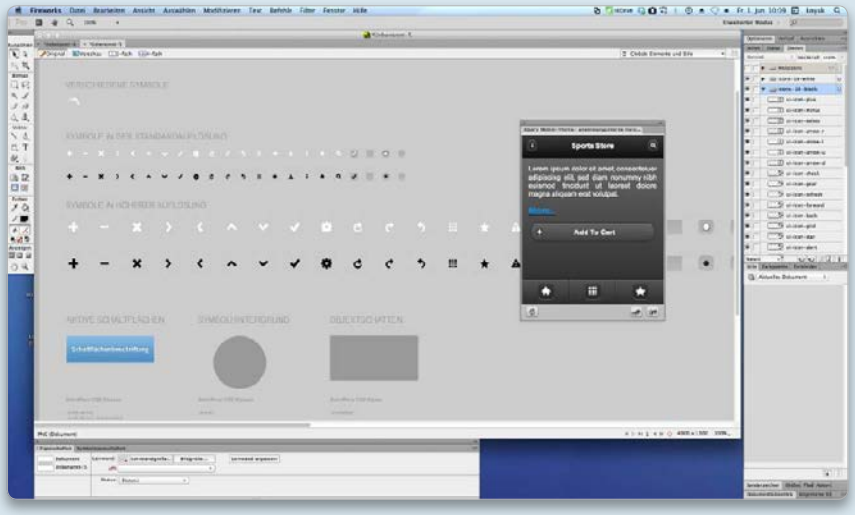
Um Kunden Entwürfe zu zeigen, nutzen die meisten Webdesigner einen Testserver. Dafür und auch zur Veröffentlichung des eigenen Auftritts hat Adobe seinen Hosting-Service Business Catalyst eingebaut. Dreamweaver kommt mit einer Palette, die sich direkt mit Business Catalyst verbindet und eine Testsite samt Domain

Fireworks CS6

Adobes Webgrafikspezialist legt ebenfalls in Sachen mobilem Oberflächendesign und CSS-Unterstützung nach

Der Webgrafikeditor Fireworks bekommt oft nicht die gebührende Aufmerksamkeit, obwohl er für die Erstellung von Menüs, Knöpfen und der Aufbereitung von Fotos für das Web eigentlich unschlagbar ist. Im Gegensatz zu Photoshop, einem bis auf ein paar Vektorfunktionen rein pixelorientierten Grafikeditor, kombiniert Fireworks echtes Vektorprogramm-Bearbeitungsgefühl mit rein auf Bildschirme ausgerichtete Pixelgrafik. Zudem kann Fireworks Quellcode für interaktive Menüs und mehr beim Export mitliefern.

Die neue Version unterstützt das Erstellen oder Bearbeiten von jQuery Mobile Themes und ist damit nicht nur eine wichtige Ergänzung der neuen Gestaltungsmöglichkeiten in Dreamweaver. jQuery Mobile macht es möglich, Oberflächen-Elemente wie Boxen (auch mit abgerundeten Ecken), Textschatten und Verlaufsfüllungen für die Bedienoberflächen von mobilen Applikationen zu gestalten und in einer Datei zu speichern. Statt Pixelbilder nutzt ein Thema CSS-Eigenschaften für die Darstellung und kommt daher mit minimaler Dateigröße und wenig Server-Anfragen aus – bedeutet am Ende eine bessere Performance der App.



Für die Vorschau und zum Testen verpackt Fireworks das jQuery Mobile Thema und zeigt es wahlweise in einer simulierten App-Vorschau oder schickt es an den Webbrowser.

Fireworks kann per Befehl eine Vorlage erzeugen, die alle Elemente eines Themas wie Knöpfe, Hintergründe und Icons enthält. Die können mit den Grafik-Werkzeugen und dem Komfort eines Pixeleditors verändert werden.

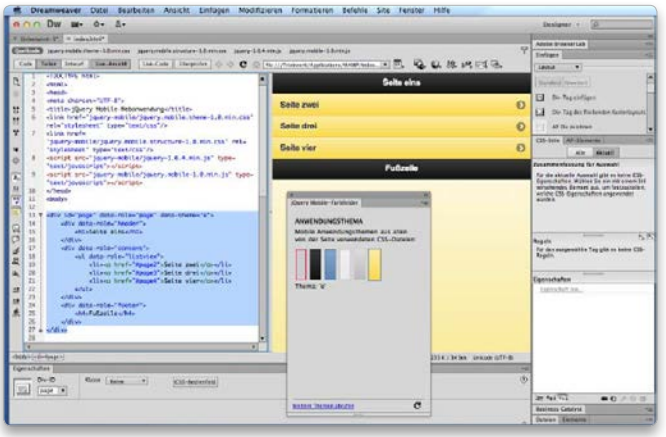
Pixel durch CSS ersetzen

Die bessere CSS-Unterstützung macht es Fireworks CS6 möglich, viel öfter als bisher Pixelgrafiken komplett durch schlanken Code zu ersetzen. Das neue CSS-Eigenschaften-Bedienfeld erlaubt es Grafiken, die mit den normalen Werkzeugen gezeichnet wurden, wie Kästen mit abgerundeten Ecken, Verlaufsfüllungen und Schattenwürfen, in Quellcode zu wandeln. Dazu reicht es, die Grafik zu markieren. Die Palette zeigt die CSS-Eigenschaften an. Per Zwischenablage transportiert man den Quellcode zu Dreamweaver und erzeugt so komplexe

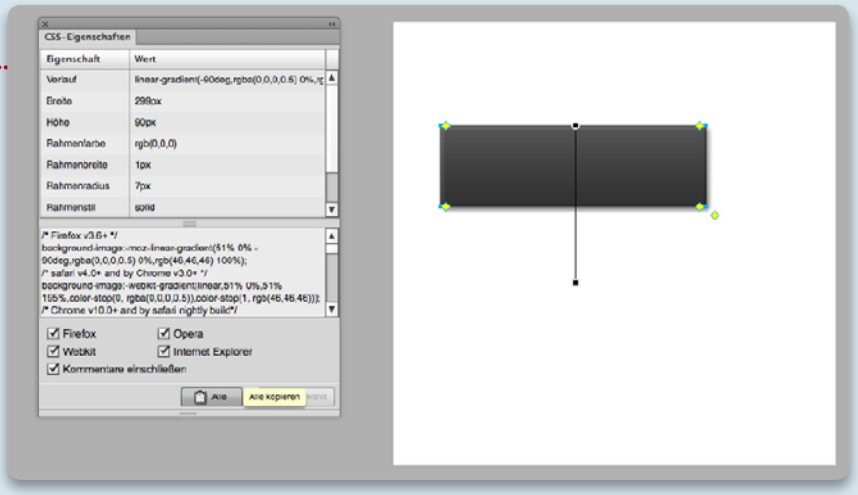
(domainname.businesscatalyst.com) anlegt und anbietet, das aktuelle Projekt hochzuladen. Seiten für den Service lassen sich mit Modulen leicht mit Funktionen wie Facebook-Like-Knöpfen, Suchfeldern, Formularen für E-Commerce und mehr füllen. Dreamweaver kümmert sich dabei um den Quellcode. Für Einsteiger sicher keine schlechte Option, ob Adobe damit Entwickler locken kann, die schon andere Hosting-Angebote oder Plattformen im Einsatz haben, ist zweifelhaft. Besonders da der Business-Catalyst-Code nicht übertragbar ist.

EMPFEHLUNG Dreamweaver CS6 eröffnet oder vereinfacht mit HTML5, CSS3, Phone-Gap und jQuery Mobile viele interessante Möglichkeiten und verfolgt mit seinen an verschiedene Bildschirmgrößen fließend anpassbaren Layouts die richtige Strategie. Trotzdem ist es gelungen, die typische visuelle Arbeitsweise beizubehalten. Das Upgrade lohnt sich besonders für alle, die einen Riesenschritt in Richtung dynamisches und geräteübergreifendes Webdesign schaffen wollen, und die sich bislang vom nötigen technischen Grundwissen oder dem Aufwand beim manuellen Coden abschrecken ließen.

Stefan von Gagern
marlene.buschbeck@idgtech.de



Der Phone-Gap-Cloudservice verpackt gewöhnliche Webapplikationen aus HTML, CSS und Javascript in Apps, die nativ auf allen wichtigen mobilen Betriebssystemen laufen.



Die neue CSS-Eigenschaftenpalette „übersetzt“ auch mit Verläufen und runden Ecken gezeichnete Grafikelemente in Quellcode.

Grafikeditor für Web und mobile Oberfläche, der Pixel mit Vektorkomfort bearbeitet und Code für die Einbindung mitliefern kann

Adobe

Preis: € 400, CHF 477, Update von CS5 € 178, CHF 210

Note: 1,4 sehr gut

Leistung (50 %)	1,4
Ausstattung (20 %)	1,5
Handhabung (20 %)	1,5
Dokumentation (10 %)	1,3

⊕ Schnelles, einfaches Erstellen und Anpassen von jQuery Mobile Oberflächenelementen, visuelles Gestalten von Grafiken auf CSS-Basis, neue interessante Exportmöglichkeiten, bequemere Arbeit mit Farbfeldern

⊖ jQuery Mobile Befehle umständlich im Extensions-Menü versteckt

Alternative: Keine

Ab OS X 10.6

www.adobe.de

Grafiken, komplett ohne Code und ohne sich lange mit dem nicht einfachen Thema beschäftigen zu müssen. Auch bisher gerade bei abgerundeten Ecken nötiges, mitunter haarsträubendes Slicing, ein Trick, bei dem Pixelgrafiken zerlegt und wieder per Code zusammengesetzt werden, können so gespart werden. Und noch wichtiger: Der Designer kann selbst die Grafiken zeichnen und den Code aus der Zwischenablage kopieren und an die Entwickler weitergeben.

Eine weitere neue Möglichkeit ist der Export von CSS-Sprites. Damit können viele kleine Icons oder Animationsphasen auf einem Bild gezeichnet werden. Mit CSS werden dann per Code kleine Teile der Gesamtgrafik sichtbar gemacht. Vorteil: Nur eine Grafik wird einmal geladen und dann nur noch ein- oder ausgeblendet. Fireworks exportiert nicht nur die Grafik sondern erzeugt auch den CSS-Code dazu.

Daneben gibt es einige Feinarbeit in der neuen Version: Die Eigenschaftenpalette zeigt schneller beim Markieren eines neuen Objekts die richtigen Details an und insgesamt wirkt die neue Version deutlich reaktionsfreudiger. Optimierte Werkzeuge machen die Arbeit mit Verläufen und Füllungen einfacher, da die benötigten Werkzeuge schneller, direkt unter den Farbfeldern im Kontextmenü griffbereit sind.

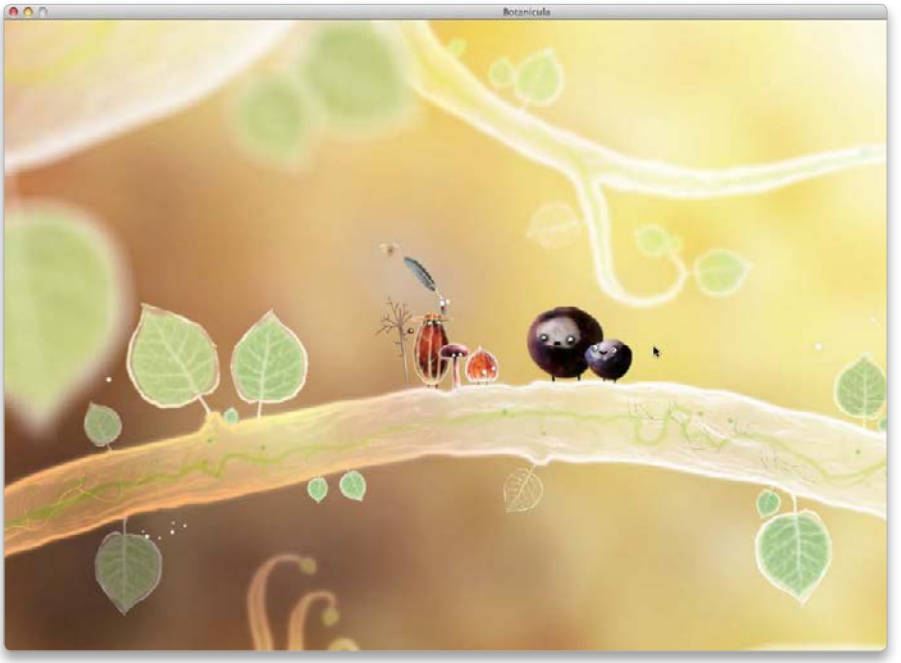
EMPFEHLUNG Nur die Möglichkeit, Grafiken einfach zu zeichnen und in sauberen CSS-Code zu wandeln, reicht als Argument für das Update. Fireworks CS6 zeigt sich runder, reaktionsfreudiger und stabiler denn je. *svg*

Unsere Lieblings-spiele

Der Mac App Store ist inzwischen eine tolle Anlaufstelle für Gelegenheitsspieler. Es finden sich unter anderem günstige Indie-Spiele und Umsetzungen bekannter Klassiker. Hier sind die Lieblinge der Macwelt-Redaktion

Botanicula

Adventure-Spiele können so fantasievoll sein. Botanicula stammt von den gleichen Entwicklern wie der vielfach preisgekrönte Indie-Hit „Machinarium“ und spielt in einem merkwürdigen Biotop. Seltsame Insekten und Pflanzen umgeben die fünf Protagonisten, die ihren Baum vor räuberischen Spinnenwesen retten wollen. Dabei gibt es in dieser Welt überall etwas zu entdecken. Nur wer neugierig auf alles klickt, entdeckt die vielen versteckten, oft kniffligen Rätsel und all die wundervollen Merkwürdigkeiten dieser schönen, schrägen Welt. Botanicula hat vieles, was ein unterhaltsames Spiel ausmacht: Eine eigene markante Optik, schrägen Sound, reichlich Humor und viel Liebe zum Detail – auch wenn es oft etwas infantil wirkt. Die Spielatmosphäre ist insgesamt toll gelungen. Für Adventure- und Rätselfans eine absolute Empfehlung. Auch der Vorgänger Machinarium (ebenfalls im Mac App Store) mit seiner Roboter-Ästhetik ist immer noch top. *pw*



Schräge Figuren vor stilvoller und toll gezeichneter Kulisse: Dies sind die wesentlichen Merkmale des Spiels Botanicula.

Traumhaftes, skurriles Abenteuer

Amanita Design, www.botanicula.net

Preis: € 7,99

Note: 1,4 sehr gut

⊞ Tolles Design, viel zu entdecken

⊟ Sound kann nerven

Alternative: Machinarium

Viele Rätsel und humorvolle Zwischenanimationen pflastern unseren Weg durch Botanicula. Kein Wunder, dass es dafür Spielepreise hagelt.

Bubble Explode

Bubble Explode erinnert ein bisschen an den Spieleklassiker Tetris. Im Prinzip geht es darum, möglichst viele nebeneinanderliegende Kugeln der gleichen Farbgruppe zum Zerplatzen zu bringen. Je mehr Kugeln Sie zerstören, desto mehr Punkte gibt es. Bubble Explode gliedert sich in sieben verschiedene Spielmodi, wie beispielsweise Klassisch, Chill Out, Bubble Invasion, Turn by Turn, Bubble Shootix und kritische Masse. In der klassischen Variante steht Ihnen eine begrenzte Anzahl an Kugeln zur Verfügung. Die nebeneinander liegenden Kugeln der gleichen Farbe bilden eine Farbgruppe. Mit einem Klick können Sie diese Gruppe zerplatzen lassen. Je mehr Kugeln zerplatzen, desto besser. Bonuspunkte erhalten Sie, wenn Sie rechteckige, linien- oder kreuzförmige Kugelreihen treffen. Bei Bubble Shootix müssen Sie Kugeln hochschießen und dabei eine Reihe von gleichfarbigen Kugeln bilden. Im Modus „Turn by Turn" spielen Sie gegen den Rechner. Bei Bubble Invasion fallen ständig neue Kugeln ins Spielfeld. Sie müssen so viele Gruppen abschießen, wie möglich, bevor die Kugeln den oberen Spielfeldrand erreichen. Im Modus „kritische Masse" müssen Sie so viele schwarze Kugeln wie möglich gruppieren. Diese platzen automatisch, wenn Sie eine kritische Masse erreicht haben oder eine Bonusfigur bilden.
Bubble Explode bietet kostenlosen Spielespaß. Die Spielanleitung ist in deutscher Sprache, die jedoch etwas fehlerhaft ist. Ansonsten ist die Menüsprache englisch. Über den Zurück-Pfeil lassen sich bis zu zehn Spielschritte rückgängig machen. Durch In-App-Käufe können Sie im Store weitere Perlen hinzukaufen.

Besonders praktisch: Unter „Einstellungen" lässt sich die Transparenz einstellen, so dass sich das Spielefenster nicht zu auffällig vom Schreibtischhintergrund abhebt. So kann man im Büro unauffällig das ein oder andere Spiel wagen, ohne dass es gleich die Kollegen mitbekommen. *cs*

Kurzweiliger Spielespaß mit Suchtfaktor

Spooky House Studios, www.bubbleexplode.com

Preis: Kostenlos

Note: 1,3 sehr gut

⊞ Viele Spielemodi

⊟ Wenig abwechslungsreiche Grafik

Alternative: Rectangle Tetris

Flatout 2

Tolle Auto-Action für 10.6

Virtual Programming, keine Webseite

Preis: € 7,99

Note: 10.6: 1,8 gut 10.7: 5,0 mangelhaft

⊞ Klassiker der Crash-Renner

⊟ Dicker Grafik-Bug unter 10.7

Alternative: Keine

Gegner werden gnadenlos gegen Hindernisse gerammt oder mit Nitro-Boost einfach abgehängt. Dieses überzogene Action-Rennspiel stammt zwar bereits aus dem Jahr 2006, bietet aber immer noch sehr viel Spielspaß für Freunde von verbogenem Blech. Inzwischen ist Flatout 2 fast Kult und in dieser Nische immer noch die beste Wahl. Zudem ist der Preis fair. Hier driftet, rammt und springt man über abenteuerliche Rennstrecken und zerstört dabei nicht nur die Autos, sondern auch die halbe Umgebung. Dazu gibt es spektakuläre Spezialstunts. Wer hat denn vor Flatout schon einmal Weitschießen mit Crashtest-Dummys gespielt? Viel Spiel für wenig Geld. Leider gibt es aktuell einen hässlichen Grafik-Bug unter OS X 10.7 Lion, der den Spielspaß komplett verdirbt. Auch die Webseite des Anbieters ist verwaist. *pw*

Braid

Was Braid genau ist? Jump and Run, Plattformspiel? Ja, genau. Puzzle und Rätsel? Das auch. Das kunstvolle Braid verbindet die Genres gekonnt miteinander und setzt dabei auf hübsche Details wie die Aquarelloptik und die angenehm plätschernde Musik. Gleichzeitig gibt es in jedem Level immer kniffligere Rätsel zu lösen, um damit Puzzleteile für Gemälde zu sammeln. Mal müssen wir die Feinde in der richtigen Reihenfolge als Sprungschanze nutzen, später wird es noch weitaus komplizierter. Dabei steht die „Rückspulfunktion" im Zentrum der Handlung. Mit ihr kann man nicht nur tödliche Fehler ungeschehen machen, sondern sie ist ein wichtiges Spielinstrument. Denn nicht alles wird von der Zeit beeinflusst. So kann man die Level oft geschickt durch die Rückspulfunktion austricksen. Cleveres Indie-Spiel mit einem hübschen Kunsteinschlag.
P.S. Lösungen der oft schwierigen Level finden Sie auf Youtube. *pw*

Kunstvoller Genremix

Hothead Games, www.braid-game.com

Preis: € 2,99

Note: 1,9 gut

⊞ Tolle Details, clevere Rätsel

⊟ Etwas kitschige Rahmenhandlung

Alternative: Keine bekannt

Farming Simulator 2011

Der Landwirtschaftssimulator macht Landlust, zeigt dem Spieler aber auch was Landwirtschaft bedeutet: Harte Arbeit und permanente Preiskalkulation. Soll man zuerst den Mais ernten oder schnell zum Silo zurück, um Gerste zum Händler bringen zu können? Der Preis für den Bier-Rohstoff wäre gerade schön hoch. Aber das Wetter sieht gar nicht gut aus. Für Action-Freunde ist der ruhige Farming Simulator nichts, das Spiel ist eher kontemplativ. Und äußerst lehrreich – zeigt es doch die Landwirtschaft jenseits der Landlust-Klischées. *pm*

Umfangreicher Simulator

Astragon Software, www.farming-simulator.com

Preis: € 19,99

Note: 2,0 gut

⊕ Realistische Simulation, schöne Grafik

⊖ Komplizierte Steuerung

Alternative: Bausimulator

World of Goo

Höchst originelles Geschicklichkeitspuzzle. Hier muss man glitschigen Kugeln einen Weg zum Ausgang des Levels bahnen. Dazu muss man aus den „Goos“ stabile Konstruktionen bauen. Mal benötigt man eine Art Brücke, dann wieder einen Turm, später wird World of Goo noch weitaus komplizierter und verrückter. Die Goos haben dabei ganz unterschiedliche Eigenschaften. Manche kann man mehrmals platzieren, andere wiederum eignen sich als Luftballons. Zusätzlich hat jedes Level unterschiedliche Gefahren. Es gilt, eine vorgeschriebene Anzahl Goos zu retten. Die Anzahl der

Herausforderungen und das originelle wie witzige Spieldesign machen World of Goo zu einem tollen Puzzlespiel. Alles ist liebevoll gestaltet, Abwechslung gibt es reichlich. *pw*

Großartiges Physikpuzzle

2D Boy, www.worldofgoo.com

Preis: € 7,99

Note: 1,3 sehr gut

⊕ Enorm kreativ umgesetzt, Leveldesign

⊖ Nur auf Englisch

Alternative: Keine

Skat

Skat von Peter Heinlein ist unter den Kartenspielen auf dem Mac eines der besseren. Die Spielintelligenz der virtuellen Gegner beeindruckt vielleicht nicht jeden Turnierspieler, hilft aber dem Gelegenheitskartler dabei, auch ohne zweiten und dritten Mann sein eigenes Spiel zu verbessern. Wer die Comic-Mäuse als Spielpartner weniger schätzt, kann sich Fotos seiner Freunde auf den Desktop einblenden – oder sich nur auf das Blatt konzentrieren. 18, 20, 2, Null? *pm*

Gut umgesetztes Kartenspiel

Peter Heinlein, www.skat-spiel.de

Preis: € 9,99

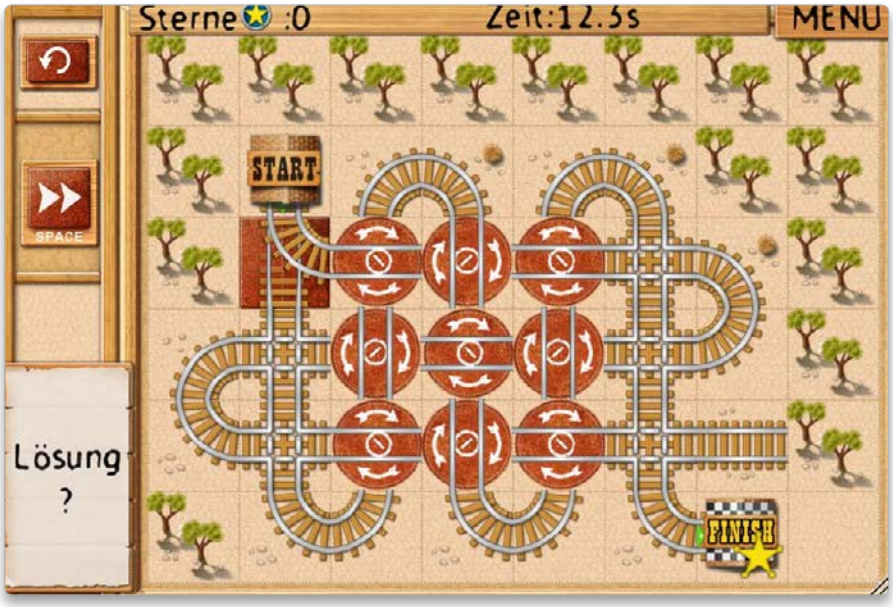
Note: 2,4 gut

⊕ Hohe Spielintelligenz, steile Lernkurve

⊖ Sounds und Hintergrundbilder etwas infantil

Alternative: Absolute Skat

Rail Maze



Ein Muss für Puzzle- und Knobelfans

Spooky House, www.bubbleexplode.com

Preis: Kostenlos

Note: 1,3 sehr gut

⊞ Spannende Level, steigender Schwierigkeitsgrad

⊟ Lästige Werbeeinblendungen

Alternative: Screen Snake

Weichen stellen! In dieser Gratis-Variante stehen Ihnen mit „Labyrinth“ und „Build Railroad“ zwei Spielmodi zur Verfügung, die sich jeweils in etwa 50 Level unterteilen. Im Labyrinth müssen Sie den Schienenverlauf so legen, dass der Zug ungehindert in den Zielbahnhof einfahren kann. Dabei können Sie Weichen verändern und in die entsprechende Richtung drehen. Auch Tunnel müssen Sie passieren. Achtung: Je mehr Level Sie geschafft haben, desto schwieriger wird es. Die Züge werden mitunter sehr lang und Sie müssen aufpassen, dass die Wagen nicht gegeneinander fahren. Die Geschwindigkeit können Sie mit der Pfeiltaste drosseln. In einigen Levels müssen Sie aufpassen, dass Sie nicht mit dem Piratenzug kollidieren. Im Labyrinth können Sie selbst bestimmen, wann der Zug losfährt. Das ist bei „Build Railroad“ anders. Die Zugfahrt ist dort bereits im vollen Gange. Nun müssen Sie die Weichen stellen, neue Schienen verlegen oder sich den Weg freibomben, bevor der Zug entgleist. Auch hier können Sie mit der Pfeiltaste die Geschwindigkeit des Zuges drosseln. Unterwegs sollten Sie so viele Sterne wie möglich sammeln. Das bringt Extra-Punkte.

Das Spiel kann durch In-App-Käufe um einige Level und Funktionen erweitert werden. So können Sie sich gegen Aufpreis beispielsweise den Lösungsweg anzeigen lassen. Für die alternative kostenpflichtige Rail-Maze-Pro-Version müssen Sie 1,59 Euro zahlen. Rail Maze ist ein spannendes Puzzlespiel, das mit der Zeit immer herausfordernder wird. In der kostenlosen Variante nerven allerdings Werbeeinblendungen und Hinweise. *cs*

GTA Vice City

Gangsterfilm trifft auf die Optik von Miami Vice. Spiele sollten lehrreich wie bildend sein und Vorbilder aufzeigen? Ach was, hier in Vice City prügeln sich gerade zwei Prostituierte vor dem Hotel. GTA ist Gangsterepos, Mediensatire und Actionspiel in einem. Dazu ist es nicht nur ein Spiel, es ist eine kleine Welt. Sie laufen oder fahren völlig frei durch das virtuelle Miami der Achtzigerjahre und erledigen dabei typische Gangsteraufträge – oftmals stilecht im türkisen Blazer. Die ganze Stadt ist lebendig und reagiert auf die Handlungen des Protagonisten. Wer auf dem Fußweg Passanten anrempelt, landet schnell inmitten einer Schlägerei, wer Autos stiehlt oder Unfälle baut, hat schnell die Polizei an den Hacken. Dies sorgt dafür, dass es selbst in dieser verkommenen Spielewelt moralische Richtlinien gibt. Dazu gibt es viele nette Details wie die überdreht-dämlichen Radiosender in den zahlreichen Fahrzeugen und etliche Nebenmissionen. Nichts für Kinder (ab 17 Jahren) aber viel Freiheit und viel zu tun für Actionzocker. *pw*

Aktionsreiche Gangsterwelt

Rockstar Games, www.rockstar.com

Preis: € 7,99

Note: 1,8 gut

⊞ Kult-Gangsteraction

⊟ Angestaubte Optik, brutal

Alternative: GTA 3

Nützliche Apps für das iPad

Wir haben das Autorennspiel CSR Racing, das Mac-OS-Chef Craig Federighi im Juni 2012 live auf der WWDC spielte, getestet. Außerdem mit dabei: Eine Wetterstation und ein Tool für die Datenverschlüsselung

Mehr App-Tests finden Sie in der aktuellen Ausgabe der iPadWelt oder unter www.macwelt.de/apps.

Auf Macwelt-CD

Auf der Heft-CD finden Sie Videos zu den hier vorgestellten Apps.

CSR Racing

Apple zeigte das optisch eindrucksvolle Autorennspiel CSR-Racing vor aller Welt während der Keynote auf der WWDC 2012 im vergangenen Juni. Mit dem Spiel demonstrierte Apple, wie Game Center am Mac funktioniert.

Mac-OS-Chef Craig Federighi spielte CSR Racing vor Millionen Zuschauern auf der WWDC-Keynote. Optisch macht das Spiel viel her und so war die Aufmerksamkeit beim Erscheinungstermin von CSR Racing groß. Hier rasen wir als Streetracer beziehungsweise nachts als Drag-Renner über die Straße. Das Spiel ist ein reines Beschleunigungsrennen. Entsprechend übersichtlich ist die Steuerung. Sie müssen beim Start die optimale Drehzahl treffen und dann zu den richtigen Zeitpunkten schalten, mehr nicht.

Unsere Ernüchterung ist groß. CSR Racing setzt auf In-App-Käufe. Das bedeutet: Wieder einmal ein Spiel, das dem Spieler immer wieder um die Ohren schlägt: „Du musst Dein Auto aufrüsten, dafür brauchst Du virtuelles Geld, willst Du jetzt virtuelles Geld mit echtem Geld kaufen?“ Nein, wollen wir nicht. Könnte man CSR-Racing für einige Euro kaufen und dann unbegrenzt spielen, wäre es trotz des etwas pubertären „Fast and Furious“-Settings ein interessantes Spiel. Denn hier kann man etliche echte Sportwagen fahren, diese aufrüsten und seine Rennfahrerkarriere voran treiben. Beim Test haben sich die Rennen selbst als kniffliger als zunächst gedacht gezeigt. Wenn man die besseren Autos allerdings nur gegen „Gold“ bekommt und dieses Gold nur extrem mühsam durch normales Spielen zu bekommen ist, dann merkt man als Spieler schnell: Entweder man zahlt oder kommt nicht weit. So ist dieses simple, aber aufwendig umgesetzte Spiel durch das Bezahlmodell eingeschnürt und letztlich einfach zu teuer. Wir wollen nicht rund drei Euro für virtuelles Gold ausgeben, um damit dann ein virtuelles Auto zu kaufen. Wir wollen Spiele kaufen und dann einfach spielen! *pw*

Enttäuschendes Rennspiel mit verdeckten Kosten

Naturalmotion, www.backbreakergame.com

Preis: Kostenlos

Note: 3,5 ausreichend

⊞ Sieht gut aus

⊟ Vollkommen auf In-App-Verkäufe ausgelegt

Alternative: Fast & Furious Five

THINK – Denkpfade HD

Schickes und forderndes Puzzlespiel für das iPad

Ravensburger, www.ravensburger-games.com/

Preis: € 2,99

Note: 1,5 gut

⊞ Hübsche Optik, clevere Puzzle-Level

⊟ Nur ein Spielmodus, eintönige Musik

Alternative: Blocks

Elf Puzzlestücke sollen gleichfarbige Felder verbinden. Für jedes der 60 Level gibt es nur eine richtige Lösung und so muss der geneigte Puzzlefan oft längere Zeit ausprobieren, bis er den richtigen Pfad gefunden hat. Think ist dabei im netten Zen-Garten-Stil mit hübscher Optik und plätschernder Hintergrundmusik angelegt. Wie der Name schon sagt, kommt der Spieler tatsächlich ordentlich ins Grübeln. Wer nicht weiter kommt, kann sich den korrekten Weg anzeigen lassen, damit ist dieses Feld jedoch „verbrannt". Das bedeutet, dass hier keine Blumen wachsen und das Level als nicht vollständig gelöst gilt. *pw*

Word Ring

Ein Muss für Scrabble- und Kreuzworträtselfans

Sunlaris Entertainment, www.sunlaris.com/

Preis: € 0,79

Note: 2,5 befriedigend

⊞ Gute Buchstabenmischung

⊟ Akzeptiert keine Wörter mit „Z" am Anfang

Alternative: Scrabble

Durch Schieben und Wischen müssen Sie die Buchstaben des Wort-Rings so drehen, dass sie ein Wort ergeben. Durch Antippen löst man einzelne Buchstaben aus dem Ring und setzt Wörter zusammen. Sobald ein vernünftiges Wort entstanden ist, färbt sich der Begriff grün und verschwindet auf ein weiteres Antippen. Versehentlich gesetzte Buchstaben lassen sich durch Antippen zurück in den Ring schicken. Ein seltsamer Bug hat uns allerdings die Freude vergällt: Die Deutsche Variante von Word Ring erkennt keine Begriffe mit dem Anfangsbuchstaben „Z", egal ob Zorn, Zahn, Zeitung oder Zug. Schade! *mbi*

Data Locker

Verschlüsselungs-App

App Sense, www.appsense.com/labs/data-locker

Preis: Kostenlos

Note: 2,7 befriedigend

⊞ Einfache Bedienung, Clients für Mac und PC

⊟ Nur Entschlüsselung, kein Passwortschutz

Alternative: Box Cryptor

Data Locker bietet ein System aus Desktop- und iOS-Tools für die sichere Verschlüsselung von Dropbox-Inhalten. Sensible Daten kann man mit den Desktop-Anwendungen passwortgeschützt speichern und in seiner Dropbox ablegen. Verfügbar sind die kostenlosen Programme für Mac und Windows, die Nutzung erfolgt per Drag-and-drop. Die iOS-Apps können auf einen Dropbox-Account zugreifen und die Daten entschlüsseln – das Passwort kann man auf Wunsch speichern. Die Verschlüsselung von Daten ist mit den iOS-Versionen allerdings nicht möglich. Das Programm lässt sich nicht per Passwort schützen. *sw*

Minimeteo

Mit der App Minimeteo wissen Sie, wie das Wetter in der kommenden Woche wird. Das Tool verzichtet auf naturrealistische Animationen und nutzt sieben eindeutige Grafiken als Symbole für Wetterereignisse wie Regen, Bewölkung und Sonnenschein. Jeder Tag steht für eine Kachel, deren Farbe für einen Wetterzustand steht. Für den aktuellen Tag zeigt Minimeteo aktuelle, maximale und minimale Tagestemperatur. Außerdem erfährt man Luftfeuchtigkeit, Zeit des Sonnenauf- und Sonnenuntergangs sowie die aktuelle Zeit. Bei Bedarf kann das Tool Wetterdaten für mehrere Städte liefern – inklusive deren Ortszeit. Weniger schön: Ortsnamen mit Umlauten wie „München" und „Gütersloh" bringen die App bei einer manuellen Standortsuche zum Absturz. *sw*

Wetter-App mit Wochenvorschau

Ultranao Apps, www.minisimpli.com

Preis: 1,59 Euro

Note: 2,8 befriedigend

⊞ Sehr übersichtlich, eindeutige Grafiken

⊟ Quelle für Wetterdaten zweitklassig

Alternative: Weather Pro, Wetter.info

ADAC Autodatenbank

Zugriff auf Automodelle von unterwegs

ADAC, www.adac.de/

Preis: Kostenlos

Note: 2,9 befriedigend

⊞ Gute Daten- und Test-Datenbanken

⊟ Fehler bei der Anzeige der Treffer

Alternative: Webseite des ADAC

Mit der neuen App ADAC Autodatenbank hat man einen bequemen Zugriff auf die Datenbanken des ADAC. Über eine Suchmaske kann man die technischen Daten von so gut wie allen in Deutschland angebotenen Automodellen abrufen und bis zu drei Modelle miteinander vergleichen. Zusätzlich liefert die App zu vielen Modellen umfangreiche Tests, die man als PDF-Datei abrufen kann. Weniger gut gefallen uns die Sortierfunktionen der App, diese funktionieren nämlich nicht zuverlässig. Favoriten lassen sich ebenfalls nicht speichern. *sw*

iPhone Apps im Test

Mit Business-Apps machen Sie auch unterwegs einen guten Auftritt – egal ob Sie Beiträge für die Firmen-Facebook-Seite schreiben oder sich stilecht eine Fliege binden wollen – dazu haben wir noch einige unterhaltende Apps gefunden

Mehr App-Tests finden Sie in der aktuellen Ausgabe der iPhoneWelt oder unter www.macwelt.de/apps

Auf Macwelt-CD

Auf der Heft-CD finden Sie Videos zu einigen der hier vorgestellten Apps.

Podcasts

Wenn man sich in früheren Zeiten Podcasts heruntergeladen hat, waren diese nur über die iTunes-App abrufbar. Mit der Podcast-App können Sie nun Ihre Podcasts direkt aus der Anwendung heraus wiedergeben und dort auch gleich nach neuen Angeboten suchen. Das Bedienmenü ist in „Highlights“, „Top Charts“ und „Kategorien“ unterteilt. Sie können in den einzelnen Kategorien wie etwa Nachrichten, Musik, Sport und Bildung suchen oder sich Podcasts nach Beliebtheit beziehungsweise Aktualität anzeigen lassen. Nach dem Download befindet sich der Podcast in der Mediathek, die direkt aus der App gestartet wird. Mit der Funktion „Topsender“ können Sie Ihre beliebtesten Podcasts nach Themen sortieren. Praktisch: Steht gerade keine Internet-Verbindung zur Verfügung, können die Podcasts auch offline wiedergegeben werden. Die Synchronisierung der Podcasts ist mit Mac oder PC und mit dem iPad möglich. Ihre Lieblingsfolgen der Sendung können Sie auch über Facebook, Twitter oder Mail teilen. Ein Nachteil: Die App informiert Sie nicht über Push-Benachrichtigungen, wenn es neue Podcasts im Store gibt. *cs*

Praktisches Verwaltungs-Tool für Podcasts

Apple, www.apple.com/de/

Preis: Kostenlos

Note: 2,0 gut

⊞ Kein Umweg über iTunes mehr

⊟ Keine Push-Benachrichtigungen

Alternative: Podcaster

Madcoaster

Wilde Achterbahnfahrt über Berge und Täler

Chillingo, www.chillingo.com/

Preis: Kostenlos

Note: 2,0 gut

⊞ Kurzweiliger Spielespaß

⊟ Auf Dauer etwas eintönig

Alternative: Crazy Coaster

Bei dem Spiel „Madcoaster“ rasen Sie mit einer Achterbahn durch Berge, Täler und Höhlen und passieren dabei verschiedene Landschaften, wie Dschungel, Wüsten und Meere. Dabei düsen Sie nicht nur durch wilde Loopings, sondern müssen auch Affen, Pinguine oder Krebse überfahren, über Schluchten springen, Vögel abschießen und Münzen einsammeln. Wenn Sie genug Punkte gesammelt haben, können Sie am Ende des Levels im Shop nützliche Features einkaufen, wie beispielsweise Wurfgeschosse, zusätzliche Wagen und Mitfahrer oder einen Düsenantrieb. *cs*

vTie Premium

Ankleidetipps für jeden Anlass

Lab48, www.lab48.de/

Preis: € 1,59

Note: 1,8 gut

⊕ Stilberater

⊖ Keine Sprachausgabe

Alternative: Krawattenknoten

Den einfachen Knoten oder den „Windsor“ bekommt man vielleicht noch hin, aber bei dem Onassis oder der Fliege wird es schon schwieriger. Die App vTie Premium bietet detaillierte Anleitungen zum Binden von Krawattenknoten. Zahlreiche Beschreibungstexte und Illustrationen führen Sie Schritt für Schritt zur perfekt angelegten Krawatte. Sie können zwischen 15 verschiedenen Knoten wählen. Und damit nicht genug: Die App zeigt Ihnen auch, wie Sie die Fliege richtig binden oder das Einstecktuch ordentlich falten. Besonders praktisch finden wir, dass vTie Tipps gibt, welcher Knoten sich für welche Hemdkragenbreite eignet. Die App unterstützt zwar die hohe Auflösung des Retina-Displays. Zum Krawattenbinden braucht man in der Regel jedoch beide Hände. Wenn das iPhone dabei auf dem Tisch liegt, hätten wir uns eine Sprachausgabe für die Anleitungen gewünscht. *cs*

iTranslate Voice

Wörterbuch mit Sprachausgabe

Sonico, www.itranslatevoice.com/

Preis: € 0,79

Note: 4,0 ausreichend

⊕ Praktische Sprachlernhilfe

⊖ Mobile Datenverbindung erforderlich

Alternative: iTranslate+

Kein mühsames Nachschlagen und lästiges Tippen mehr – iTranslate Voice erkennt Ihre Stimme und übersetzt die diktierten Begriffe per Sprachausgabe. Ein großer Nachteil: Für die App ist eine mobile Datenverbindung notwendig, wodurch bei Reisen ins Ausland hohe Roaming-Gebühren anfallen können. Wenn Sie gerade eine Sprache lernen, können Sie sich mit iTranslate Voice in der richtigen Aussprache üben. Die App unterstützt Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Japanisch, Mandarin, Kantonesisch, Koreanisch, Niederländisch, Norwegisch, Schwedisch, Dänisch, Portugiesisch, Polnisch und Russisch. iTranslate Voice erkennt Dialekte und Stimmlage des Sprechers. In der Praxis funktioniert die App aber nicht so gut, sobald Hintergrundgeräusche zu hören sind. In der überfüllten Innenstadt könnte iTranslate Voice daher an seine Grenzen stoßen. *cs*

Asphalt 7: Heat

Cooles Rennspiel mit In-App-Käufen

Gameloft, www.gameloft.com

Preis: € 0,79

Note: 2,0 gut

⊕ Gute Grafik, Action-Rennen

⊖ Will verkaufen und teilen

Alterative: Asphalt 6

Das vielleicht beliebteste Rennspiel für iOS bekommt eine Neuauflage. Auffällig ist dabei vor allem der günstige Preis. Statt mehr als fünf Euro wie beim Vorgänger kostet Asphalt jetzt nur noch 79 Cent. Die Erklärung dafür findet man im Spiel schnell. Jetzt gibt es eine eigene Währung im Spiel mit der man Autos, Fortschritt oder Zusatzhilfen kaufen kann. Dieses Geld verdienen wir uns mit Erfolgen in Rennen oder kaufen es mit echtem Geld. Zum Glück ist es nicht zwingend notwendig, Geld auszugeben, um das Spiel richtig nutzen zu können. Wer jedoch nicht nur den einfachsten Wagen einer Rennklasse freispielen will, sondern auch die anderen Renner fahren möchte, muss lange sparen oder in die Tasche greifen. Inhaltlich ist Asphalt 7 kaum von Asphalt 6 zu unterscheiden. Wer Asphalt 6 schon hat, braucht die siebte Ausgabe nicht. Alle anderen bekommen mit Asphalt 7 günstigen Rennspaß. *pw*

Facebook Seitenmanager

Wer eine Facebook-Seite für die Firma betreut, erhält mit dem Facebook-Seitenmanager ein praktisches Verwaltungs-Tool. Mit der App können Sie von unterwegs aus Beiträge verfassen, Kommentare schreiben und Fotos hochladen. Außerdem bekommen Sie Informationen über Gefällt-Mir-Angaben sowie die aktuellsten Seitenstatistiken angezeigt. Sobald sich etwas auf der Facebook-Fanseite ändert, beispielsweise wenn jemand einen Kommentar postet, erhalten Sie Push-Nachrichten. Uns fehlen jedoch Sperr-und Sicherheitsfunktionen. *cs*

Praktisches Facebook-Verwaltungs-Tool

Facebook, http://fb.me/pagesapp

Preis: Kostenlos

Note: 2,3 gut

⊕ Schneller Zugriff auf Fanseite und Statistiken

⊖ Keine Sicherheitsfunktionen

Alternative: Keine

Power Case AB400

iPad-Tasche mit starkem Akku und Solarzelle

A-Solar, www.a-solar.eu/de

Preis: € 90, CHF 120

Note: 1,4 sehr gut

⊞ Starker Akku, guter Sonnenkollektor, USB-Ports

⊟ Kein Netzteil zum Laden im Lieferumfang

Alternative: Just Mobile Gum Max

Die Tasche von A-Solar kommt mit einem sehr leistungsstarken Akku (7000 mAh) und Solarkollektoren. Der Akku (Xtorm Power Bank 7000) bietet zwei USB-Anschlüsse und ein Mini-USB-Anschluss dient zum Aufladen des Akkus. Mit dem Solarmodul dauert dies rund 18 Stunden in der Frühjahrssonne. Der Akku hat selbst genug Leistung, um ein iPad 3 auf 50 Prozent oder je zweimal ein iPhone 4 und einem iPod Touch zu laden. *tb*

F8N747cw

Schutzhülle mit Zubehörtasche für alle iPads

Belkin, www.belkin.de

Preis: € 30, CHF 40

Note: 1,6 gut

⊞ Sehr guter Halt des iPad, gutes Material

⊟ Ständerposition instabil

Alternative: Diverse iPad-Hüllen

Auf den ersten Blick schaut die Nylon-Schutzhülle wie eine Tasche aus. Die Fixierung des iPad 2 oder 3 in der Hülle ist durch vier Gummi-Ecken perfekt. Die Außentasche ist praktisch für kleines Zubehör. Das iPad-Glas ist etwas vor durchdrückendem Inhalt geschützt. Für Pult und Ständerposition wird die Klappe in einer Lasche fixiert. Dass die Klappe geschlossen bleibt, dafür sorgt eine Verschlusslasche aus Gummi. *tb*

iPad Pure White Glossy

Stabile iPad-Hülle mit sehr gutem Schutz

Lifstil, www.lifstil.de

Preis: € 100, CHF 134

Note: 2,0 gut

⊞ Hochwertig verarbeitet, stabile Schreibposition

⊟ Hoher Preis, schwer (515 Gramm)

Alternative: Diverse iPad-Hüllen

Aus demselben Material wie ein Snowboard ist die Hülle gefertigt. Im Polster liegt das iPad passgenau. Der Rand des Polsters steht etwas über, so schützt er das iPad besser. Am Deckel ist eine Klappe angebracht, mit der man das iPad in eine stabile Schreibposition bringen kann. Zudem schützt hier der Deckel vor Blicken. Außer in Weiß ist die Hülle in weiteren Farben und für zehn Euro Aufpreis in verschiedenen Designs erhältlich. *mas*

iPad-Halter 360 Grad

Stabiler aber billig wirkender iPad-Halter

Thermotec GmbH, www.ipadhalter.eu

Preis: € 40, CHF 55

Note: 2,2 gut

⊞ Guter und stabiler Halt

⊟ Billige Anmutung, iPad 2 und 3 nicht passgenau

Alternative: Diverse iPad-Halter

Das Plastik wirkt billig und ist wenig repräsentabel, aber der Halt des iPad ist gut. Für alle iPads soll sich der Halter eignen, doch nur das erste iPad sitzt passgenau. Beim iPad 2 und 3 hat man an den Breitseiten einige Millimeter Luft, so dass man den Dock-Anschluss nur durch Verrutschen des iPad anstecken kann. Der Halt ist aber auch hier gut. Das iPad lässt sich stufenlos drehen und in vier Stufen kippen. Der Halt ist dabei stabil. *mas*

Intelli Case für iPad 2 und 3

Gelungene Kombination aus iPad-Hülle und Cover

Griffin Technology, www.griffintechnology.com

Preis: € 50, CHF 67

Note: 2,3 gut

⊞ Super Halt in Schreibpult- und Ständerposition

⊟ Material wirkt etwas billig

Alternative: Snugg Ultra Thin Case

Das Intellicase schützt sowohl das Gehäuse als auch das Glas mit einem extra Smart Cover. Der Kunststoff ist rauher als vergleichbare Produkte und wirkt daher nicht so fein und edel. Dafür überzeugt die Funktion auf ganzer Linie. Das Cover schützt sehr gut und die Standposition ist wesentlich besser als bei seinem Apple Pendant. Für die Schreibpult-Position steckt man das Cover in einen Schlitz, das ergibt auch einen perfekten Halt. *tb*

Zattere

Selbst bemalbare iPad-Hülle

Papernomad, www.papernomad.com

Preis: € 40, CHF 55

Note: 1,6 gut

⊞ Sehr innovativ, gut zu bemalen, guter Schutz

⊟ Hoher Preis

Alternative: Diverse iPad-Hüllen

Die Hülle ist aus nachhaltig produziertem Papier und innen mit weicher Baumwolle ausgekleidet. Zur Polsterung wird Schafwolle verwendet. Zum Entnehmen zieht man an dem breiten Hanfgurt, ein Magnet hält den Gurt geschlossen. Man kann und soll das Papier bemalen. Mit Minenbleistiften und Tuschestiften sollte man aber vorsichtig sein. Durch häufigen Gebrauch bekommt das Papier eine schöne Patina und Falten. *tb*

TSX-112

Funktionsreiche Kompaktanlage für kleine Räume

Yamaha, www.yamaha.de

Preis: € 230, CHF 310

Note: 2,1 gut

⊞ Viele Funktionen, leicht zu bedienen

⊟ Basslastig, Fernb. ohne iPod-Menüsteuerung

Alternative: Pioneer X-SMC5, Geneva Model S

Die Kompaktanlage vereinigt einen Dock-Anschluss für iPod und iPhone, einen vorderen USB-Anschluss sowie ein FM-Radio, Wecker und CD-Player. Die Bedienung gelingt für alle Komponenten leicht, das vordere Display ist gut abzulesen. Mit der mitgelieferten Wurfantenne ist der Radioempfang schwach. Der Sound ist warm und basslastig, bei höherer Lautstärke verzerren die Bässe. Den TSX-112 gibt es in fünf Farbvarianten. *mas*

Fidelio DS7550

Kleiner Reiselautsprecher mit super Klang

Philips, www.philips.de

Preis: € 120, CHF 160

Note: 2,3 gut

⊞ Super Klang, Akku, mit Transporttasche

⊟ Akku-Stand nur über App, keine Fernbedienung

Alternative: Soundfreaq Sound Step Recharge

Die Ausstattung des Lautsprechers ist mit einem AUX-In und einem Dock-Anschluss mager. Dafür passen auch Player mit Hülle. Der eingebaute Akku hält für knapp zehn Stunden Musikgenuss, per App wird der Akku-Stand angezeigt. Die App bietet zudem eine Weckerfunktion. Klanglich überzeugt das Gerät: Selbst ohne Dynamic Bass Boost klingt er voll und macht richtig Spaß bei Pop und Elektronik. In dieser Größe ist er der Beste. *tb*

Sound Stack SFQ-0

Dock-Lautsprecher mit Bluetooth und viel Power

Sony, www.sony.de

Preis: € 370, CHF 495

Note: 2,4 gut

⊞ Voller Klang, optischer Eingang, USB-Port

⊟ iOS-App ohne Zusatzfunktion

Alternative: Sony RDP-XA700ip, iTeufel Magnum

Neben einem Dock-Anschluss, der sogar mit vielen Schutzhüllen kompatibel ist, bietet das SFQ-03 Bluetooth Audio-Streaming, einen AUX-In und einen optischen Digitaleingang. Ein Extra-Subwoofer sorgt für einen sauberen und vollen Klang. Stimmen sind klar, wirken aber etwas angestrengt und speziell mit der UQ3-Schaltung wird er schnell aggressiv. Über Bluetooth nimmt das noch zu, was typisch für diese Art der Übertragung ist. *tb*

ICY BOX IB228StUE2

Kleines Festplattengehäuse mit guter Ausstattung

Raidsonic, www.raidsonic.de

Preis: € 50, CHF 67

Note: 1,5 gut

⊞ Super Gehäuse, extra Ein/Aus-Schalter, günstig

⊟ Keine Transporttasche

Alternative: Macpower SK-2500 800+

Das Gehäuse für 2,5-Zoll-Festplatten ist mit zwei Firewire 800 sowie je einem Firewire 400 und USB 2.0 gut ausgestattet. Es passen die 12,5 Millimeter hohen Festplatten. Raidsonic liefert alle Kabel in einer soliden Qualität mit. Das Gehäuse ist ohne Lüfter und wird im Dauerbetrieb nur handwarm. Die Datenraten sind mit 66,0/67,5 MB/s (Lesen/Schreiben) bei Firewire 800 und 36,7/38,2 MB/s (Lesen/Schreiben) bei USB 2.0 gut. *tb*

Back Beat Go Wireless

Bluetooth-Inear-Hörer für das iPhone

Plantronics, www.plantronics.de

Preis: € 80, CHF 110

Note: 2,4 gut

⊞ Angenehmer Tragekomfort, gut zu bedienen

⊟ Bassschwach, Menüführung ohne Sprachansage

Alternative: Back Beat 903+, Jaba Sport

Die Hörer sind leicht und sitzen gut am Ohr (vier Passstücke mitgeliefert). Das Pairing via Bluetooth gelingt leicht. Der Akku-Stand wird im iPhone angezeigt, der Akku hält rund vier Stunden. Die Bedienelemente an der rechten Seite lassen sich gut benutzen. Der Sound ist schwach im Bass und leicht flach. Die Sprachverständlichkeit ist beim Telefonieren gut, aber mit einem Grundrauschen und ohne Unterdrückung des Windgeräusches. *mas*

Spirit One

Kopfhörer mit warmer Klangabstimmung

Focal, www.focal.com/de

Preis: € 200, CHF 270

Note: 1,6 gut

⊞ Super Klang, hochwertig, mit vielen Adaptern

⊟ Lautstärketasten nicht gut zu ertasten

Alternative: Bose AE2i, Bowers & Wilkins P5

Mit seinem ersten Kopfhörer hat Focal einen guten Start hingelegt. Der Klang ist voll mit einer warmen Abstimmung. So fühlen sich Musikhörer mit dem Fokus auf Stimmen und klassischen Instrumenten, zum Beispiel Jazz und Klassik, aber auch Pop sehr gut aufgehoben. Das Bassfundament ist kräftig und nicht übertrieben. Das Kabel lässt sich gegen eines ohne iPhone-Steuerung tauschen. Der Tragekomfort ist ohne Tadel. *tb*

Software für den Mac

Mit dem App Store bietet Apple einen zentralen Anlaufpunkt für Software am Mac, aber auch außerhalb des Stores erscheinen interessante Programme. Daher stellen wir hier monatlich neue Anwendungen für OS X vor

iAntivirus 1.0.1

Der Virenscanner iAntivirus stammt von der renommierten Software-Firma Symantec, die seit längerem Antivirensoftware für den Mac produziert. Auf einen Hintergrundwächter, der jeden Dateizugriff überwacht, muss man bei der Freeware-Lösung verzichten, man kann nur manuell die Festplatte oder den kompletten Mac durchsuchen. Da Virenscanner mit Hintergrundscannern oft Probleme bei der Systemstabilität verursachen, ergibt ein reiner Virenscanner durchaus Sinn. In einer Stichprobe mit Mac- und Windows-Viren zeigt der Scanner gute Ergebnisse, liegt aber etwas unter den Ergebnissen des Scanners von Kaspersky. Deutlich zuverlässiger als beim recht schwachen Scanner ClamAV ist die Erkennung aber allemal. Schlecht: Updates der Virendefinitionen sind nur über den App Store möglich, bei unserem Test waren die Definitionen bereits drei Wochen alt. Für einen Virenscanner ist dies aber viel zu alt. Zeitgesteuerte Scans sind leider nicht möglich. Es stehen allgemein wenige Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung. So kann man über die Voreinstellungen nur wählen, ob komprimierte Dateien durchsucht werden sollen, und ob der Scanner infizierte Dateien automatisch reparieren soll. Schick aber eher verwirrend finden wir die Gestaltung der Bedienoberfläche: Man wechselt zwischen den Funktionen des Scanners über eine Art drehbare 3D-Leiste. Gut: Man kann aus der App heraus eine Facebook App aktivieren, die den Account vor Malware schützt. Diese Facebook App ist aber auch ohne iAntivirus nutzbar. Mangelhaft bleibt aber die Aktualität der Virendefinitionen. Bis Symantec dies ändert, kann man die Software nur sehr eingeschränkt empfehlen. *Stephan Wiesend*

iAntivirus ist einfach bedienbar, verspielt eine gute Note aber durch alte Virendefinitionen.

Wenig aktueller Virenscanner

Norton, www.norton.com

Preis: Kostenlos

Note: 3,5 ausreichend

+ Einfache Bedienung, gute Scanleistung im Test

− Veraltete Virendefinitionen

Alternative: Bit Defender, Kapserksy, Sophos

⊙ Auf Macwelt-CD

Die hier getestete Software Sprout Converter finden Sie Sie auf der Heft-CD dieser Ausgabe.

Clean My Drive 1.0.1

Löscht unsichtbare Dateien

Mac Paw, www.macpaw.com

Preis: Kostenlos

Note: 2,4 gut

⊞ Einfache Bedienung

⊟ Auf USB-Sticks und SD-Karten beschränkt

Alternative: Clean My Mac (kostenpflichtig)

Tauscht man häufig USB-Sticks mit PC-Nutzern aus, kennt man das Problem: OS X legt unter Windows sichtbare Dateien oder Ordner an, die etwa die Position von Dateien speichern. Clean My Drive kann diese für Mac-Anwender unsichtbaren Dateien entfernen. Dazu ruft man über ein Menüleistensymbol eine Liste aller gemounteten Medien auf. Wirft man nun einen USB-Stick mit dem Tool aus, entfernt Clean My Drive beim Auswurf störende Dateien. *sw*

Sprout Converter 1.0

Entfernt Bildfehler aus alten Video-Aufnahmen

Gear Sprout, www.gearsprout.com

Preis: US$ 30

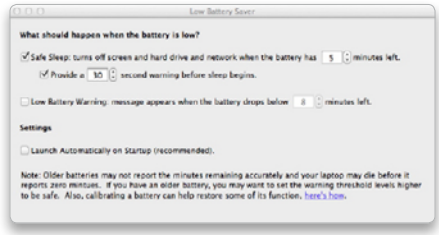
Note: 2,2 gut

⊞ Gute Fehlererkennung, konfigurierbare Filter

⊟ Keine Vorschaufunktion, kürzt das Video

Alternative: Final Cut Pro

Beim Digitalisieren alter VHS-Bänder oder DV-Bänder treten oft Bildfehler auf, etwa verzerrte Bilder oder Frames ohne Inhalt. Sprout Converter ist dazu gedacht, Video-Frames mit Verzerrungen und Bildfehlern automatisch zu löschen. Nach der Bearbeitung ist das Video deshalb oft deutlich kürzer. Liegt die Datei im MOV-Format vor, ist das Speichern sogar ohne verlustbehaftetes Konvertieren möglich. Über zwei Regler gibt man die Stärke dieses Filters ein. *sw*



Low Battery Saver 1.0.1

Warnt bei fast leerem Akku

Space Inch, www.lowbatterysaver.com

Preis: € 1,59

Note: 2,0 gut

⊞ Frei wählbare Warnintervalle

⊟ Unterstützt nur den einfachen Ruhezustand

Alternative: Battey Monitor

Hat ein Macbook-Akku nur noch wenig Restkapazität, blendet das System eine Warnung ein. Ist er so gut wie leer, aktiviert sich ein erweiterter Ruhezustand. Low Battery Saver aktiviert einen schützenden Ruhezustand bereits früher, etwa bei fünf Minuten Restlaufzeit. Sinn macht das Programm für Nutzer eines unzuverlässigen Akkus und Ersatzakkus. Hier kann nämlich der automatische Ruhezustand versagen, was zu einem gewaltsamen Ausschalten führt. *sw*

Found 1.0

Mit einem doppelten Tippen der Control-Taste startet man das Suchfenster von Found. Besonderheit des an Spotlight erinnernden Tools ist die zusätzliche Unterstützung von Cloud-Diensten, man kann neben der Festplatte auch Dropbox, Google Drive, Google Docs und Google Mail durchsuchen. Aufgelistet werden bei den Web-Diensten allerdings nur Dateien, keine Texte. Auch externe Festplatten berücksichtigt das Tool auf Wunsch. *sw*

Durchsucht Web-Speicher

Bot Square, www.foundapp.com

Preis: Kostenlos

Note: 2,6 befriedigend

⊞ Berücksichtigt Webspeicher

⊟ Lokale Suchfunktion ist Spotlight unterlegen

Alternative: Spotlight

Auch Dateien bei Google Drive, Google Mail und Dropbox berücksichtigt Found.

Shorts & Updates

MOUNTAN 1.0.1 zeigt eine Liste aller gemounteten Festplatten, DVDs und Images. Mit einem Mausklick kann man einzelne oder gleich alle auf einmal auswerfen. Verhindert ein Programm das Abmelden, kann das Tool es beenden. **KOSTENLOS · NOTE 1,9**

WEATHER SIMPLE 1.0.1 zeigt in der Menüleiste das Wetter des aktuellen Tages und der darauf folgenden drei Tage an. Dabei sind insgesamt drei Orte wählbar. Einen automatischen Start bei jedem Boot-Vorgang muss man allerdings manuell konfigurieren. **KOSTENLOS · NOTE 2,4**

PHOTO TO MOVIE EXPRESS 1.0 bietet im Unterschied zu der teuren Vollversion nur wenige Optionen. Die abgespeckte App animiert immerhin Fotos im Ken-Burns-Stil und speichert die Diashow als Quicktime-Datei. **KOSTENLOS · NOTE 2,6**

Vor der Installation sollte man das vorhandene System aktualisieren und ein Backup machen, damit man bei Problemen zurück kann.

OS X installieren

Der Download des Betriebssystems aus dem App Store ist nur der halbe Weg zum neuen System. Wir zeigen, was man sonst noch vor und während der Installation von OS X 10.8 beachten sollte

Das ist neu

- Getrennte Apple-ID für iCloud und iTunes im Installer einrichtbar
- System-Updates werden im App Store angezeigt
- Preis für OS X Server stark gesenkt

Die Installation des neuen Mac-Systems beginnt mit einem über 4 GB großen Download aus dem App Store. Damit gehört außer einem passendem Mac auch ein schneller DSL-Anschluss – oder etwas Vergleichbares – zu den Systemvoraussetzungen. Vor Beginn gibt es aber einiges zu beachten.

Installation vorbereiten

Nachdem Sie Ihre Hardware und vorhandene Apps auf Tauglichkeit für Mountain Lion getestet haben (Mountain Lion Tester, auf Heft-CD), werfen wir nun einen kurzen Blick auf das installierte System. Für den Zugriff auf den App Store benötigen Sie Snow Leopard oder Lion. Benutzen Sie noch Snow Leopard, schreibt Apple vor, dass Sie für die Installation von Mountain Lion auf die letzte Version 10.6.8 updaten. Wir empfehlen, auch ein installiertes Lion erst einmal über die Software-Aktualisierung auf den aktuellen Stand zu bringen. Weiter sollte man vor der Installation unbedingt ein Backup machen. So kann man immer zum alten Stand zurückkehren. Time-Machine-Nutzer wählen hierfür im Statusmenü oder im Menü des Docksymbols „Backup jetzt erstellen", um den Backup-Lauf manuell zu starten.

Die Systeme OS X Snow Leopard und Lion lassen sich direkt durch Start des Mountain-Lion-Installa-

Der Installer startet automatisch. Um andere Volumes als das Startlaufwerk auszuwählen, klicken Sie auf „Alle Volumes anzeigen".

Update älterer Systeme

Wer auf dem Mac noch ein System aus Zeiten vor OS X 10.6 hat, stößt beim Umstieg auf Probleme. Das fängt beim Zugang zum App Store an und geht mit der fehlenden Update-Möglichkeit auf Mountain Lion weiter. Wir erklären hier, wie man in solchen Fällen vorgeht

Ein direktes Update von OS X 10.5 Leopard oder älter ist nicht möglich. Selbst wenn die Hardware tatsächlich noch für Mountain Lion geeignet sein sollte, bleibt das Problem, dass sich weder der App Store öffnen noch das Installationsprogramm starten lässt. In solchen Fällen kann man zuerst per DVD auf Snow Leopard updaten, dieses mit dem kombinierten Updater von OS X 10.6.x auf 10.6.8 aktualisieren (zu finden unter http://support.apple.com/de_DE/downloads/#macos) und dann Mountain Lion laden. Da man bei so alten Vorgängersystemen davon ausgehen muss, dass diverse Apps und Treiber Power-PC-Code enthalten und daher nicht unter Mountain Lion nutzbar sind, empfehlen wir jedoch eher ein komplettes Backup auf einem externen Speichermedium. Anschließend löscht man die interne Festplatte und installiert OS X 10.8 von Grund auf neu. Das Problem, dass man dafür von einem anderen Medium starten muss, löst man am besten durch einen bootfähigen USB-Stick. Hierfür lädt man Mountain Lion etwa bei Bekannten aus dem App Store. Dafür können Sie Ihren iTunes-Account benutzen oder auch eine neue Apple-ID anlegen. Für die Bezahlung im App Store reicht statt Bankverbindung auch eine Guthabenkarte von Apple. Sie sollten aber auf jeden Fall eine eigene Apple-ID für den Download von OS X nutzen, da die benutzte ID im Download vermerkt wird und später von Apple zur Lizenzprüfung abgefragt werden könnte.

BOOT-MEDIUM ERSTELLEN Aus dem heruntergeladenen Installationsprogramm können Sie dann einfach einen startfähigen USB-Stick basteln. Wie das geht, zeigen wir unter www.macwelt.de/1450859. Auf dieses Boot-Medium lässt sich auch im Notfall noch zurückgreifen, wenn die interne Festplatte des Mac auf Grund eines Defekts oder gegen ein größeres Modell ausgetauscht wurde.

tionsprogramms aktualisieren. Bei älteren Systemen sind einige Klimmzüge nötig (Kasten oben).

Mountain Lion installieren

Die Installation beginnt mit dem Kauf von OS X Mountain Lion im App Store. Während des Ladevorgangs zeigt das Launchpad-Icon im Dock einen Wartebalken. Rufen Sie Launchpad auf, sehen Sie bereits das Icon des Installers. Durch einen Klick darauf, können Sie den Download anhalten und wieder fortsetzen. Warten Sie, bis das Installationsprogramm vollständig geladen ist. Dann können Sie es per Launchpad oder einfach im Ordner „Programme“ starten. Die Installationszeit beträgt etwa 20 Minuten bis zwei Stunden (abhängig vom Mac und dessen Festplatte).

Update Schritt für Schritt

Wer OS X 10.6.8 oder 10.7.x verwendet, erhält Mountain Lion bereits in wenigen Schritten.

SCHRITT 1 Erst der Download: Öffnen Sie den App Store über das Docksymbol oder den Ordner „Programme“. Klicken Sie auf die Mountain-Lion-Werbung oder suchen Sie nach Mountain Lion oder Apple.

SCHRITT 2 Haben Sie Mountain Lion gefunden, melden Sie sich an und kaufen das neue System für rund 16 Euro. Eine Kreditkarte ist dafür nicht zwingend nötig – eine Gutscheinkarte für den iTunes Store über 25 Euro reicht aus (oder ein Konto beim Dienstleister Clickandbuy).

SCHRITT 3 Nach dem Kauf startet sofort der Download. Den Fortschritt können Sie im App Store oder auf dem Mac im Launchpad verfolgen. Ist er abgeschlossen, findet man in „Programme“ die App OS X Mountain Lion Installation, die dann auch sofort automatisch startet.

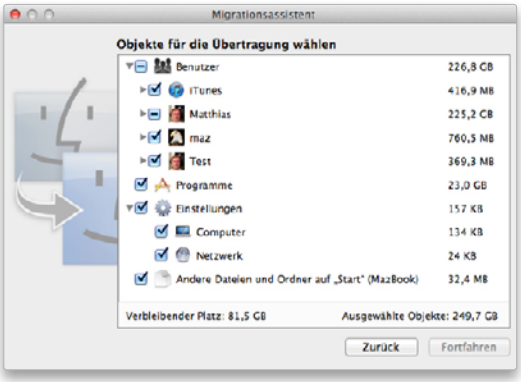
SCHRITT 4 Mit dem Start der App beginnt die Vorbereitung der Installation. Nach dem Startbildschirm und dem obligatorischen Akzeptieren der Lizenzbedingungen folgt die Auswahl des Zielvolumes.

SCHRITT 5 Mountain Lion wählt standardmäßig das Startlaufwerk für die Installation aus. Ist die interne Platte partitioniert oder haben Sie externe Laufwerke angeschlossen, lässt sich ein anderes Volume wählen. Klicken Sie auf „Alle Volumes anzeigen“, um eine Liste der verfügbaren Medien zu sehen. Nicht geeignete Volumes, zum Beispiel welche mit Windows

Bild Mitte: Nicht kompatible Medien mit Windows oder OS X 10.5 lassen sich nicht auswählen. Sie müssen bei Bedarf vorher gelöscht werden.

Bild rechts: Nach einem Klick auf „Installieren“ beginnt der Installer, Daten auf das Zielvolume zu kopieren. Die letzte Chance abzubrechen.

Mountain Lion nutzt den App Store auch für den Download von normalen System-Updates. Außerdem können Sie nach einer Neuinstallation schnell die im Store gekauften Apps laden.



Haben Sie die Quelle für das alte System ausgewählt, können Sie Accounts (mit und ohne Daten), Programme und Einstellungen davon in Mountain Lion importieren.

Alles zu Mountain Lion

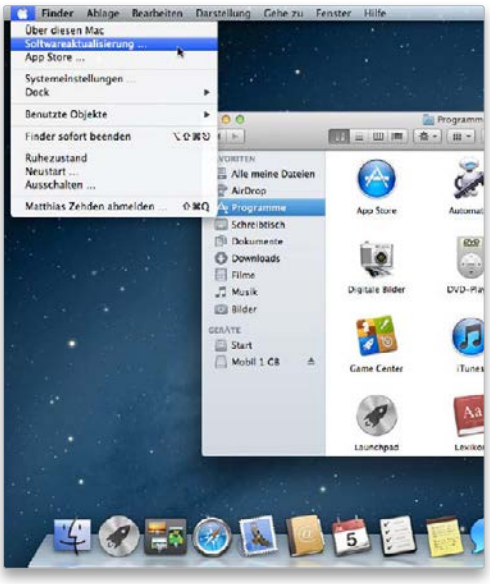
Weitere Tipps und Workshops zu Apples neuem Betriebssystem finden Sie in unserem Sonderheft „OS X Mountain Lion www.macwelt.de/shop

oder OS X 10.5, lassen sich nicht als Ziel auswählen, ohne sie vorher zu löschen. Ist das gewünschte Zielvolume ausgewählt, geht es mit dem Knopf „Installieren" weiter.

SCHRITT 6 Erst jetzt beginnt das Installationsprogramm, die Zielplatte vorzubereiten. Es erzeugt die Rettungspartition, kopiert die für die Installation benötigten Daten und fordert zum Beenden aller laufenden Programme auf. Dann startet es den Mac zur Installation neu.

SCHRITT 7 Über die Vorgänge, die während der Installation wirklich ablaufen, erfährt man nur sehr wenig: Während des Vorgangs sieht man einen dunkelgrauen Hintergrund, ein Fenster mit einem großen „X" und darunter einen kleinen Balken sowie die Angabe der allerdings recht grob geschätzten Restzeit.

SCHRITT 8 Nachdem die Installation abgeschlossen ist, startet der Mac ein weiteres Mal neu. Was in der Folge geschieht, hängt vom jeweiligen Zustand der Festplatte vor der Installation ab. Hat man ein System aktualisiert, sieht man sofort die Liste der Benutzer-Accounts zur Anmeldung oder landet direkt im Finder. Sie können gleich loslegen und arbeiten.



Wichtig nach der Installation von Mountain Lion ist die Suche nach Updates, um alle Systemkomponenten und installierten Apps auf den aktuellen Stand zu bringen.

Ein frisches System

Nach der Installation des Systems startet der Rechner neu und begrüßt Sie in Mountain Lion. Haben Sie das neue System auf einem leeren Volume installiert, kommen zuerst Einstellungen, wie Sprache, Tastatur oder Netzwerk. Dabei können Sie sich die Texte über Voiceover vorlesen lassen. Weitere Erläuterungen zu Voiceover lassen sich mit der Taste „Esc" einblenden. Bei der Netzwerkkonfiguration zeigt der Assistent alle sichtbaren WLANs. Um sich an einem WLAN mit versteckter SSID anzumelden, scrollen Sie in der Liste nach ganz unten und wählen „Andere". Nach der Netzwerkkonfiguration folgt die Frage, ob Sie Daten von einem anderen Mac, einem PC oder einem anderen Volume übernehmen wollen. Wenn Sie hier „Später" wählen, können Sie das nach der Startkonfiguration mit dem Migrationsassistenten nachholen.

Es folgen auf der Basiskonfiguration aufbauende Funktionen, wie die Aktivierung der Ortsbestimmung und die Eingabe der Apple-ID für iCloud und iTunes, wobei sich auch gleich zwei verschiedene IDs eingeben lassen, die iCloud-Konfiguration und „Meinen Mac suchen". Dann wird ein erster Benutzer angelegt, damit Sie mit dem neuen System arbeiten können. Dieser erhält Adminstratorrechte – sprich: dieser Benutzer darf fast jede Software ändern und löschen (aber nicht alle) und alle Einstellungen ändern. Oft aber erst nach Eingabe des Kennwortes.

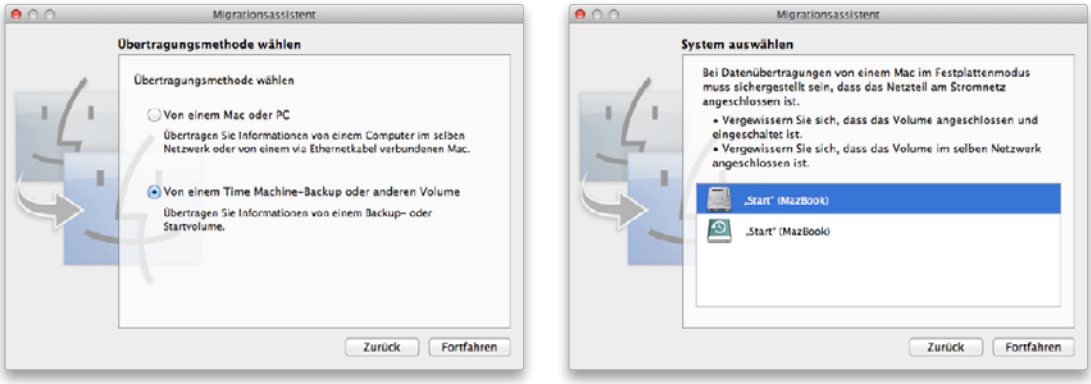
Zum Schluss können Sie Ihre Daten für die Produktregistrierung eingeben oder den Schritt mit „Überspringen" auslassen. Damit ist die Installation und Erstkonfiguration von OS X abgeschlossen.

Alte Daten übernehmen

Mithilfe des Migrationsassistenten können Sie jederzeit noch Daten von einer alten OS-X-Installation übernehmen. Dabei können Sie nicht nur auf ein anderes Volume, beziehungsweise einen als externe Festplatte im Target Mode angeschlossenen Mac zugreifen, sondern auch auf ein Time-Machine-Backup. Der Migrationsassistent bietet Benutzer-Accounts, Programme, Einstellungen und weitere Daten außerhalb der Standardordner des Systems an. Die vorhandenen Accounts können Sie einzeln übernehmen und jeweils die enthaltenen Standardordner wie Dokumente, Musik oder Bilder einzeln markieren. Unter der Liste zeigt die App, wie viel Platz auf dem Ziellaufwerk noch zur Verfügung steht.

Erste Updates installieren

Der erste Schritt nach der Installation, den Mountain Lion automatisch startet, wenn das Netzwerk eingerichtet wurde, ist die Suche



Durch die Zuhilfenahme des Migrationsassistenten hat man zusätzlich die Möglichkeit, einfach Daten von anderen Rechnern oder auch Volumes mit dem Betriebssystem OS X zu übernehmen. Darüber hinaus lassen sich Time-Machine-Backups problemlos nutzen.

nach Updates über die Software-Aktualisierung. Diesen Vorgang sollten Sie die erste Zeit öfter manuell über „Softwareaktualisierung" im Apfelmenü tätigen. Gerade in der Anfangsphase wird es Fehler in Mountain Lion geben oder anderen Programmen, wie iLife, iWork oder Aperture, die von Apple angepasst werden. Meist erscheint schnell ein großes Update auf OS X 10.8.1, das die Fehler behebt, die erst im Juli/August 2012 gefunden werden. Im professionellen Bereich ist man gut beraten, vor dem Einsatz des neuen Systems auf Erfahrungsberichte und das erste große Update zu warten.

Fazit

Vom großen Download abgesehen, ist die Installation von Mountain Lion unkompliziert. Treten trotzdem Probleme auf, hilft die Hilfefunktion sowie Apples Support-Seiten im Web (www.apple.com/de/support) weiter. Wer unsicher ist, ob er bei OS X Mountain Lion bleibt, sollte vor dem Update ein Backup machen und die automatische Installation nach dem Download aus dem App Store abbrechen – nur zu diesem Zeitpunkt kann man das Installationsprogramm auf eine externe Platte kopieren. Später wird es automatisch gelöscht.

Matthias Zehden
walter.mehl@idgtech.de

Installation von OS X Server

Die Serverversion von OS X bietet einige zusätzliche Dienste und bessere Administrationsmöglichkeiten, vor allem über das Netzwerk. Sie ist kein eigenständiges System, sondern wird einfach als App zu Mountain Lion aus dem App Store geladen und gestartet

Die Installation von OS X Server erfolgt in zwei Schritten. Schon mit Lion hat Apple die Serverversion in eine Ergänzung des normalen Systems umgewandelt und gleichzeitig den Preis drastisch gesenkt. Um OS X Server 10.8 nutzen zu können, lädt und installiert man zunächst ganz normal Mountain Lion. Dann öffnet man erneut den App Store und kauft dort OS X Server für weitere 16 Euro. Dabei handelt es sich um eine relativ kleine App, die zusätzliche Dienste und Konfigurations-Tools bereitstellt. Dadurch verwandelt sich OS X in OS X Server, und Sie können sich an die Konfiguration der Benutzer- und Diensteverwaltung machen.

KLEIN ABER FEIN Apple hat OS X Server auf die Bedürfnisse von kleineren Arbeitsgruppen in Firmen und Bildungseinrichtungen abgestimmt. Sie können unter anderem eigene Server für Kalender, Kontakte und Mail einrichten. Den Nachrichtenserver kann man als internes Kommunikationssystem für iMessage-Apps von OS X und iOS sowie Jabber-Clients nutzen, inklusive privater Chatrooms. Der Wikiserver ist eine ideale Basis zur Verteilung von Informationen im Intranet. Der Server kann auch als zentraler Speicherplatz für Time-Machine-Backups dienen. Mit dem Profilmanager, der einfach per Browser aufgerufen wird, verwalten Sie alle Benutzer und legen fest, wer was darf. Das klappt nicht nur am Mac, sondern zum Beispiel auch mit Mobile Safari unter iOS. Weitere Informationen finden Sie auf der Produktseite von Apple (www.apple.com/de/osx/server).

Zusätzliche Funktionen werden über die Server-App konfiguriert. Der Profilmanager erlaubt eine Benutzerverwaltung im Browser.

Mac im Halbschlaf

Mountain Lion bringt einen komplett neuen Energiesparmodus. Apple nennt ihn „Power Nap“. Obwohl das Macbook zugeklappt ist, arbeiten einige Hardware-Komponenten im Inneren weiter

Bei aktiviertem Power-Nap-Modus ruft der Mac beispielsweise E-Mails ab, synchronisiert Kalendereinträge, Notizen und holt sich Fotos aus dem Fotostream. Außerdem kann der Mac im Halbschlaf wichtige System-Updates installieren und sogar Backups per Time Machine auf eine Time Capsule speichern. Für die letzten beiden Funktionen muss der Mac allerdings an die Stromversorgung angeschlossen sein. Nutzer, deren Mac im Schlafzimmer steht, werden es danken: Apple verspricht absolut geräuschloses Arbeiten im Halbschlaf. Die Lüfter drehen also nicht hoch, selbst wenn ein umfangreiches Backup läuft. Im Power-Nap-Modus soll der Mac den Akku deutlich weniger belasten als im eingeschalteten Modus, aber dennoch mehr als im normalen Ruhezustand. Will man jede Minute Akku-Laufzeit nutzen, sollte man den Power-Nap-Modus also besser abschalten.

Power Nap funktioniert leider nicht auf allen Macs. Damit der neue Halbschlaf arbeitet, benötigt der Mac Flash-Speicher. Dieser zieht wesentlich weniger Strom als eine magnetische Festplatte und ist viel schneller einsatzbereit. Während bei einer Festplatte wertvolle Sekunden vergehen, um sie aufzuwecken, ist ein Flash-Chip quasi sofort arbeitsbereit, sobald Strom anliegt.

Derzeit gibt Apple zwei Macbook-Baureihen an, die Power Nap unterstützen: Alle Macbook Air der zweiten Generation – ab Baujahr 2010 – und das neue 15 Zoll große Macbook Pro mit dem hochauflösenden Retina-Display profitieren von Power Nap. Alle anderen Macs müssen leider weiter durchschlafen. *cm*

Energie sparen unter Mountain Lion

1. Ruhezustand aktivieren

Der Mac geht automatisch in den Ruhemodus

Hat der Mac eine längere Zeit nichts zu tun, geht er automatisch in den Ruhemodus. Die Einstellungen dazu nimmt man in der Systemeinstellung „Energie sparen“ vor, wobei es bei mobilen Macs unterschiedliche Vorgaben für den Batteriebetrieb und für den Betrieb mit Netzteil gibt. Der Schieberegler für den Ruhezustand bestimmt, nach welcher Zeit sich der Rechner zur Ruhe begibt. Bei Desktop-Macs gibt es zudem die Option, den Ruhemodus über den Einschaltknopf zu aktivieren. Ein Macbook geht sofort in den Ruhemodus, wenn man den Rechner zuklappt.

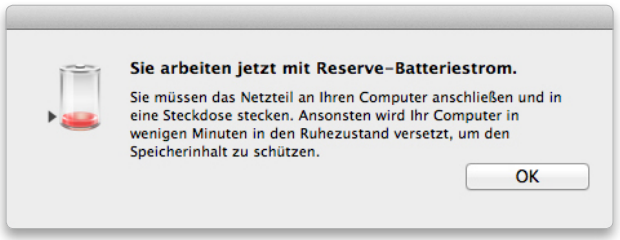
2. Bildschirm ausschalten

Monitor in den Ruhezustand schicken

Wird der Monitor vorübergehend nicht verwendet, geht er automatisch nach einer bestimmten Zeit in den Ruhezustand, für die Zeitvorgabe ist der zweite Schieberegler in der Systemeinstellung „Energie sparen“ zuständig. Um den Bildschirm manuell auszuschalten, verwendet man eine aktive Ecke. Dazu klickt man in der Systemeinstellung „Mission Control“ auf „Aktive Ecken“ und legt dann fest, über welche Bildschirmecke der Ruhezustand des Monitors aktiviert werden soll. Dann genügt eine kurze Mausbewegung in diese Ecke, um den Bildschirm in den Schlaf zu schicken.

3. Tiefschlaf

Ein Macbook geht bei knappem Akku-Strom in den Winterschlaf
Bei nur noch wenig verfügbarer Akku-Kapazität meldet ein Macbook, dass es nun mit Reservestrom arbeitet. Reicht der Strom dann nicht mehr aus, um Monitor und Arbeitsspeicher zu versorgen, sichert das System die sich im RAM befindlichen Daten auf den internen Datenträger, deaktiviert den Bildschirm und geht in den Tiefschlafmodus. Um weiterzuarbeiten, schließt man das Netzteil an und drückt kurz die Einschalttaste. Daraufhin erscheinen auf dem Monitor der ausgegraute Bildschirminhalt sowie ein Fortschrittsbalken. Sobald der Vorgang beendet ist, wird der Monitor wieder aktiv, und man kann an der Stelle weiterarbeiten, an der sich das Macbook ausgeschaltet hat.

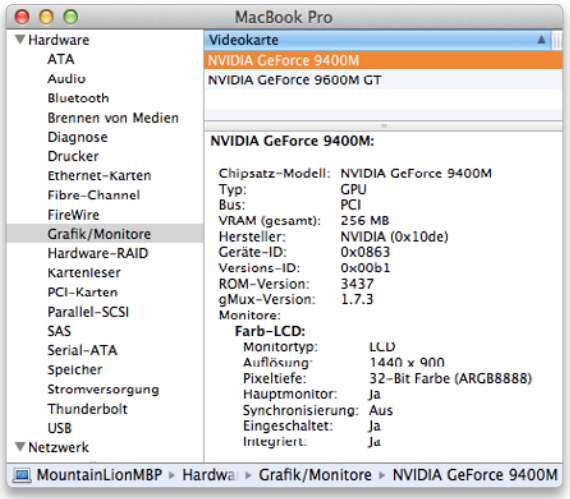


4. Stromspartipps

Indem man nicht benötigte Funktionen gezielt ausschaltet, verlängert sich die Laufzeit eines Macbook spürbar
Verwendet man kein Bluetooth-Gerät mit einem Macbook, deaktiviert man den Kurzstreckenfunk entweder über das Bluetooth-Menü-Extra oder in der Systemeinstellung „Bluetooth“. Dann verbraucht der Bluetooth-Chip keinen Strom. Ebenfalls Strom sparen lässt sich durch das Ausschalten der WLAN-Funktion, wenn man momentan das Netz nicht benötigt. Am schnellsten geht das über die Option „WLAN deaktivieren“ im WLAN-Statusmenü. Außerdem ist es sinnvoll, manche Anwendungen, die momentan nicht aktiv sind, zu beenden. Denn spielt beispielsweise Safari oder ein anderer Browser im Hintergrund Animationen oder Videos auf einer Webseite ab, benötigt das jeweils Rechnerleistung und verbraucht damit unnötig Energie. Bei iTunes sollte man darauf achten, im Hintergrund nicht den iTunes Store geöffnet zu lassen, sondern die lokale Mediathek auszuwählen, denn die Anzeige des Stores benötigt wesentlich mehr Rechenleistung.

5. Grafikprozessor umschalten

Grafikintensive Anwendungen besser schließen
Aktuelle Macbook-Pro-Modelle schalten automatisch vom leistungsstarken AMD- beziehungsweise Nvidia-Grafikprozessor auf den weniger Strom verbrauchenden Intel-Grafikprozessor um, wenn man „Automatischer Wechsel der Grafikmodi“ in der Systemeinstellung „Energie sparen“ eingeschaltet hat und gerade keine Open-GL-Anwendung wie iPhoto, iMovie oder Keynote verwendet. Es ist deshalb sinnvoll, diese Anwendungen zu schließen, wenn man sie momentan nicht benötigt, um wertvollen Batteriestrom zu sparen. Um zu kontrollieren, welcher Grafikprozessor momentan arbeitet, öffnet man die Systeminformationen und wird dort unter „Grafik/Monitore“ fündig.



Autostart

Auch komplett ausgeschaltet, kann sich der Mac selbst einschalten

Unter „Zeitplan“ lässt sich in der Systemeinstellung „Energie sparen“ festlegen, wann sich der Rechner automatisch ein- und ausschalten soll beziehungsweise zu welcher Uhrzeit er in den Ruhezustand geht oder wieder aufwacht.

Konkurrenz

Apple ist längst nicht alleine bei Spielenetzen für iOS- und Mac-Spiele. Branchengrößen wie EA oder Gameloft betreiben schon lange eigene Netze für ihre Spiele. Zudem gibt es allgemein verfügbare Netze wie Open Feint (heute „Gree"). Dies hat für Nutzer den Nachteil, dass sie sich bei vielen Spielen erneut für einen solchen Dienst registrieren müssen.

Game Center

Gemeinsam zocken und Erfolge vergleichen: Ab OS X 10.8 können Spiele aus dem Mac App Store Apples Spielenetz Game Center auch am Mac nutzen. Wir erklären, wie es geht und was es bringt

Mit sozialen Funktionen hatte Apple bisher kein ganz glückliches Händchen. Das Musiknetz Ping in iTunes gilt als langweilig und wenig „sozial" und auch das Gaming-Netz Game Center für iOS-Geräte hat immer noch nicht die durchschlagende Akzeptanz gefunden, die das offizielle Spielenetzwerk einer Plattform mit etlichen Millionen Spielern eigentlich haben sollte. Doch dort stimmen die Ansätze, so dass sich die Anmeldung hier wirklich lohnt.

Jetzt kommt Game Center auch auf den Mac und bringt interessante neue Möglichkeiten. Denn nun gibt es nicht nur eine einfache Möglichkeit, um auf zwei Macs gegeneinander zu spielen, sondern dies funktioniert sogar zwischen Mac und iOS.

Game Center finden Sie am Mac unter OS X 10.8 im Ordner „Programme". Wenn Sie das Programm starten, können Sie sich hier mit Ihrer Apple-ID anmelden. Dies muss nicht die gleiche Apple-ID sein, die Sie sonst für iTunes benutzen. Nun können Sie auch schon loslegen und sich einen Spitznamen aussuchen.

Grundlagen von Game Center

Die Anwendung für Game Center ist in einige wenige Bereiche unterteilt. Auf der Startseite macht Apple Werbung für Spiele aus dem Mac App Store, die Game Center bereits unterstützen. Denn Game Center hat für Apple auch den Zweck, den Spielern zu zeigen, was ihre Freunde spielen und so eventuell die eine oder andere Spiele-App mehr zu verkaufen.

Punkt zwei sind Ihre „Freunde". Hier sehen Sie, was die Freunde so spielen (egal ob auf dem iPhone, iPad oder auch Mac Apps). Dazu können Sie Ranglisten, Erfolge und andere Statistiken vergleichen, falls Sie diese Spiele ebenfalls nutzen. Zudem zeigt Game Center hier auch an, welche Spiele Ihre Freunde sonst noch besitzen. Ein Klick darauf führt natürlich in den (Mac) App Store – Apple will verkaufen und Umsatz mit Spielen machen.

Neue Freunde findet man über den Spitznamen oder die E-Mail-Adresse.

Bei Game Center kann man seine Erfolge mit denen von Freunden vergleichen. Ab und zu zeigt das Netz aber falsche Werte an.

Das bringt Game Center

Spielenetze bringen Online-Zocker zusammen und verwalten virtuelle Spielerfreundschaften

Apples Spielenetz ähnelt den Modellen anderer Hersteller wie dem Playstation Network oder Xbox Live. Zum einen sorgt Game Center dafür, dass Zocker über das Internet gegeneinander antreten können. „Matchmaking" nennt man dieses Finden ähnlich guter Spieler. Eine weitere Kernfunktion ist die Verwaltung von „Erfolgen" in Spielen. Damit bekommen Spieler Abzeichen für bestimmte Ziele im Spiel, was motiviert, und sie können Ihre eigene Sammlung mit der ihrer Freunde vergleichen.

„Spiele" verrät Ihnen, welche Ihrer Spiele Game Center nutzen und wie dort Ihre Erfolge und Ranglisten aussehen. Zudem ist dort aufgelistet, was Sie für die einzelnen Erfolge erreichen müssen. Das Spiel kann man zudem von dort aus auch starten.

„Anfragen" zeigt dagegen eingegangene Freundschaftsanfragen und bietet Ihnen die Möglichkeit, in Game Center nach Bekannten Ausschau zu halten.

Anfreunden

Wie jedes sozial veranlagte Netzwerk basiert auch Game Center auf virtuellen „Freundschaften". Freunde zu finden ist vielleicht die Schwachstelle von Game Center. Denn hier gibt es nur die Möglichkeit, nach E-Mail-Adressen oder Spitznamen zu suchen. Alternativ können Sie auch anhand Ihres Adressbuchs Freunde finden. Unter dem Reiter „Freunde" können Sie „Empfehlungen" finden, meist Freunde von Freunden – was beim Freundesstand von Null wenig hilft. Warum kann man hier nicht auch begründete Empfehlungen von Nutzern bekommen, die man vielleicht nicht kennt, die aber ähnliche Interessen haben wie man selbst?

Gegen Freunde antreten

Wenn Sie Ihre Freunde zu einer kleinen Spielrunde einladen wollen, sind Sie mit der Game-Center-App am richtigen Ort. Hier öffnen Sie den Reiter „Freunde", wählen Ihren Gegner aus und suchen nach „gemeinsamen Spielen". Wählen Sie hier ein bestimmtes Spiel. So können Sie nicht nur Erfolge und Ranglistenplatz mit denen Ihres Freundes vergleichen, sondern diese auch gleich zu einem richtigen Duell herausfordern. Klicken Sie in dieser Ansicht auf „Jetzt spielen". Anschließend öffnet sich das Spiel und ein Fenster von Game Center erscheint, über das Sie Ihren Bekannten jetzt herausfordern können.

Schwächen von Game Center

Apples Spielenetz hat seine Kernpunkte gut im Griff: Es erlaubt, gegen Freunde oder Fremde zu spielen. Zudem beherrscht Apple den Abgleich der Rangliste und Erfolge über mehrere Geräte hinweg inzwischen recht gut. Bei den sozialen Funktionen schwächelt Game Center. Warum sehen wir in der App nirgendwo, gegen welchen Fremden wir zuletzt gezockt haben, um uns zu weiteren Zockersessions zu verabreden? Nachrichten kann man per Game Center nicht versenden. Zudem erlaubt Apple die Integration von Game Center nur für Spiele aus dem Mac App Store. In der Praxis nutzt man die eigentliche App von Game Center kaum und bemerkt das Netz nur dann, wenn sich eine App dort nach dem Start anmeldet oder man das Pop-up sieht, das online nach Mitspielern sucht. Bitte dringend nachbessern, Apple!

Patrick Woods
patrick.woods@idgtech.de

Ingame-Erfolg: Game Center weist schon während der Spiele auf etwaige Erfolge hin.

Hier können Sie entweder einen „Freund einladen" oder gegen einen Fremden spielen („Jetzt spielen").

© Apple

Mehr WLAN-Musik von Mac und PC

Airfoil vom Hersteller Rogue Amoeba ist eine Software für Mac und Windows-PC. Sie sendet beliebige Audio-Signale, zum Beispiel vom Video-Player VLC oder anderen Programmen, an den Airport-Express-Router. Informationen und Preis unter www.rogueamoeba.com/airfoil

Kein Schnäppchen – aber ein guter Kauf

Apples neue Airport Express kostet wie der Vorgänger 99 Euro – doch das aktuelle Modell hat zwei technische Besonderheiten, die die Investition lohnen

Aufwachen über Funk

Airport Express beherrscht wie die großen WLAN-Router von Apple die Kunst, Macs über Funk zu wecken. Sprich: Wenn am Mac in den Systemeinstellungen im Bereich „Energie sparen“ die Option „Bei Ethernet-Netzwerkzugriff aufwachen“ aktiviert ist, dann kann Airport Express diesen Mac über Funk aufwecken: Beispielsweise wenn ein zweiter Mac auf eine Dateifreigabe (= einen Ordner im Netz freigeben) zugreifen will.

Die Pappschachtel ist klein und enthält nur Apples kleinsten WLAN-Router sowie Stromkabel und Kurzdokumentation. Trotzdem ist Airport Express 2012 attraktiver als bisher – mit zwei Ethernet-Anschlüssen und parallelem Funkbetrieb.

Nicht für alle und alles geeignet

Um keine falschen Erwartungen aufkommen zu lassen: Airport Express ersetzt keine High-End-Fritzbox oder andere Router, die man bei manchen DSL-Verträgen gegen Aufpreis erhält.

Speziell für den deutschen Markt fehlt ihm die Fähigkeit zu „Voice over IP“, kurz „VoIP“. Das bedeutet: Wer mit der Tante in Sevilla über Internet telefonieren will, ist mit einem anderen WLAN-Router möglicherweise besser bedient. Oder er überzeugt die Tante von Skype, die passende Software gibt es für Mac, iPhone, iPad, iPod und Windows-PC. Da Skype keine besonderen Anforderungen an den Router stellt, eignet sich dafür auch Apples Airport Express.

Der kleine Router von Apple ist außerdem nicht für den Anschluss einer Festplatte an die USB-Schnittstelle geeignet. Der USB-Anschluss ist nur für Drucker-Sharing gedacht. Das heißt: Ein Drucker am Airport Express steht allen Rechnern zur Verfügung – aber nicht iPhone und iPad!

Um von diesen Mobilgeräten zu drucken, muss der Drucker selbst die Funktion „Airprint“ unterstützen. Dazu haben diese Geräte jedoch ein eigenes WLAN-Modul, müssen also nicht mit der USB-Schnittstelle des Airport Express verbunden werden.

Vorteile nicht nur für Macs

Doch der kleinste Router von Apple hat einige Vorteile, die vor allem am Mac nutzbar sind: Zum Beispiel einen Tonausgang. Dort ist Platz für einen Klinkenstecker (3,5 Millimeter Durchmesser); einen handelsüblichen Kopfhörer-Ministecker. Damit lassen sich viele Stereo-Anlagen oder Aktiv-Lautsprecher anschließen.

Wer sich im einschlägigen Zubehörhandel einen Toslink-Adapter (Toslink auf 3,5 mm Stecker) kauft, kann an Airport Express einen digitalen Verstärker anschließen, was vor allem die Störanfälligkeit senkt und zum Teil die Tonqualität bei der Ausgabe erhöht. Über diesen analogen oder digitalen Anschluss spielt man dann Musik von Mac, iPhone, iPod oder iPad ab (mehr siehe Randspalte links oben auf dieser Seite).

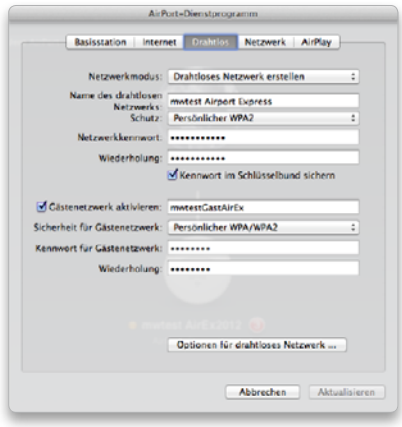
Für alle Geräte ist dagegen praktisch, dass ein Airport Express Router auf zwei Frequenzen arbeitet: Der Winzling funkt auf dem altbekannten WLAN (2,4 GHz) und gleichzeitig im neuen (seit etwa 2008 verbreiteten) WLAN 802.11n mit 5 GHz. Speziell

Gastzugang

Gästen kann man mit wenig Aufwand ein eigenes WLAN-Netz anbieten

Im Airport Dienstprogramm (ab Version 6) klickt man einmal auf das Symbol Airport Express, gibt das Kennwort für die Administration ein (ab Werk identisch mit dem Kennwort für das WLAN-Netz) und wechselt in den Bereich „Drahtlos". Das Gastnetz sollte wie das Hauptnetz zur Sicherheit mit einem „Persönlichen WPA2-Schlüssel" geschützt sein.

EINSCHRÄNKUNGEN Wir empfehlen, die Kommunikation zwischen Gästenetz-Clients abzuschalten und ein eigenes Kennwort für dieses Gastnetz zu verwenden – das Kennwort sollte keine Ähnlichkeit mit dem Kennwort für das eigene WLAN-Netz haben. Das Gastnetz lässt sich nur einschalten, wenn im Bereich „Netzwerk" der „Router-Modus: DHCP und NAT" ausgewählt ist. Gäste können keine Musik über Airplay abspielen.



Airport Express kann für Besucher ein eigenes Netz erzeugen.

in Städten mit dichtem Wohnungsbau ist 802.11n mit 5 GHz die Lösung für viele aktuelle Geräte von Apple. Alle iPad-Modelle, Apple TV und alle Macs seit 2006 funken auch mit 5 GHz. Da aber zum Beispiel das iPhone nicht mit 5 GHz WLAN arbeitet, ist auf dem Airport Express das 2,4 GHz WLAN immer parallel aktiv.

Der USB-Anschluss ist ausdrücklich nur für das Drucker-Sharing gedacht. Jeder handelsübliche USB-Drucker sollte sich dort anschließen und vom Mac und von Windows-PCs aus ansprechen lassen. Wer ganz sicher sein will, ob ein bestimmter Drucker mit USB-Schnittstelle am Mac funktioniert, sollte die Liste der kompatiblen Geräte bei Apple im Internet prüfen (http://support.apple.com/kb/HT3669?viewlocale=de_DE). Sie bezieht sich auf OS X Lion, im Zweifelsfall kann deshalb nur der Hersteller eines Druckers genau sagen, ob ein USB-Drucker am Mac funktioniert.

Nicht als Repeater nutzen!

Wir raten davon ab, ein bestehendes WLAN mit Airport Express zu erweitern: Damit sinkt die Transfergeschwindigkeit im WLAN – beim ersten Repeater um die Hälfte, beim zweiten Repeater auf ein Drittel.

Der Grund dafür ist einfache Mathematik: In einem WLAN mit einem Repeater muss jedes Datenpaket zweimal übertragen werden: Von der Basisstation zum Repeater und vom Repeater zum Rechner. Pro Datenpaket entsteht also doppelt soviel Traffic im WLAN – oder umgekehrt: die maximal transportierbare Datenmenge sinkt auf die Hälfte. Gerade bei der Übertragung von HD-Video wird es dann eng, zum Beispiel nach dem Kauf von Videos im iTunes Store: Die Transferrate sinkt in einem WLAN mit einem Repeater auf etwa 40 bis 50 MBit/s, was für die HD-Wiedergabe knapp ist.

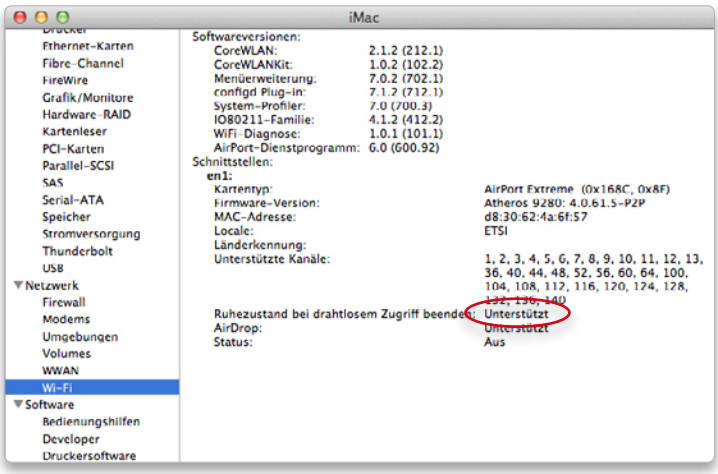
Schlussfolgerung: Wenn das WLAN im Haus oder in der Wohnung nicht in die gewünschte Ecke kommt, ist es (fast immer) sinnvoller ein Ethernet-Kabel zu verlegen oder zwei Adapter zu kaufen, die Stromkabel als Trägermedium für den Datenverkehr nutzen, zum Beispiel die Produkte von Powerline. Wer ein Ethernet-Kabel verlegen kann, findet unsere Anleitung für die Netzerweiterung auf Seite 84.

Zweites Kabel macht Freude

Wirkliche Freude kommt bei Netztechnikern aber mit dem zweiten Ethernet-Anschluss auf. So wird Apples Airport-Express-Router zu einem

Begrenzungen

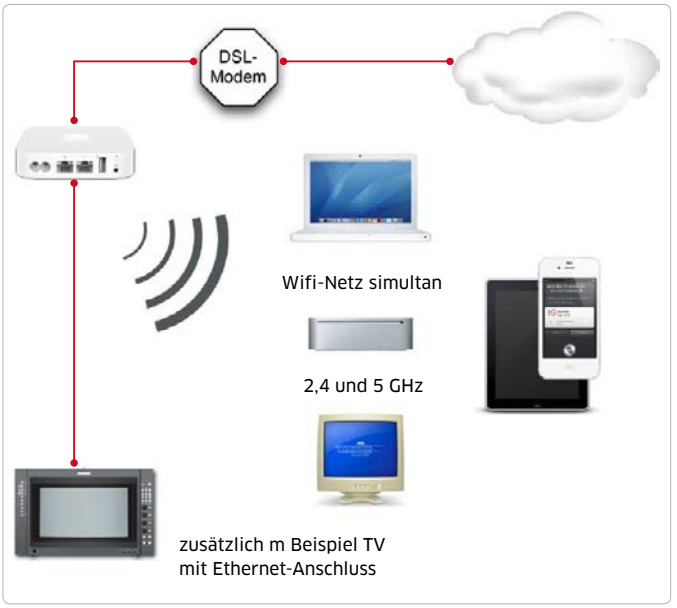
- Beide Ethernet-Anschlüsse auf 10/100 MBit beschränkt;
- WLAN-Netz nur mit zwei Antennen;
- maximal zwei Datenströme (maximal 300 MBit/s bei 5 GHz; maximal 150 MBit/s bei 2,4 GHz);
- keine externe Antennen;
- maximal 50 Geräte im WLAN-Netz.



Nicht jeder Mac versteht sich auf den WLAN-Standard 802.11n. Der System-Profiler („Über diesen Mac" im Apfel-Menü) klärt über den Stand der Technik auf.

Zur Bridge (über Kabel oder WLAN) wird Airport Express über den Eintrag „Mit drahtlosem Netz verbinden".

Airport Express als Stand-alone-Router



1. Anschluss an Modem herstellen

Für den Internet-Zugang nötig sind das DSL-Modem, ein Ethernet-Kabel sowie Apples Airport Express

Wer vom Internet-Provider nicht ein DSL-Modem, sondern eine Kombibox für den Anschluss von Telefon und Computer bekommen hat (zum Beispiel „Alice Easybox"), muss mit dem Provider klären, ob dort ein Router angeschlossen werden kann und dann mit der Anleitung rechts weiter arbeiten („WLAN-Zweitrouter"). Vom DSL-Modem zieht man ein Ethernet-Kabel zum Airport Express und steckt es direkt neben dem Stromkabel in die Ethernet-Buchse, die mit dem Sternchenkreis markiert ist.

2. Mit Airport-Dienstprogramm einrichten

Am Mac startet man das Airport-Dienstprogramm (Version 6.1 oder neuer) und klickt dort auf das Symbol „Airport Express" und dann auf den Knopf „Bearbeiten"

Zuerst wird man in jedem Fall nach einem Namen für das WLAN gefragt, in der Zeile nach einem Namen für die Basisstation sowie ein Kennwort für den Zugang zum WLAN (dieses Kennwort wird auch für den Zugang zur Konfiguration des Airport Express verwendet).

3. Direktanschluss am DSL-Modem

Ist Airport Express direkt am DSL-Modem angeschlossen, muss man im Airport-Dienstprogramm unter „Internet" die PPPoE-Verbindung auswählen und die DSL-Zugangsdaten eingeben

Diese Daten hat der Internet-Provider in einem Brief genannt. Falls der Brief nicht auffindbar ist, kann nur der Kundendienst weiterhelfen – in der Regel werden diese Zugangsdaten dann erneut in einem Brief verschickt.

recht universell nutzbarem Gerät. Drei grundsätzliche Einsatzmöglichkeiten sind denkbar, die wir im Folgenden en detail erklären:

1. STAND-ALONE-KABEL-ROUTER AM DSL-MODEM

Airport Express wird der zentrale Router im heimischen Netz, der direkt an das DSL-Modem vom Provider angeschlossen wird. Wenn zu Hause noch Geräte ohne WLAN angeschlossen werden sollen, nutzt man dafür die zweite Ethernet-Buchse des Airport Express (oben in der Grafik auf dieser Seite zum Beispiel für einen aktuellen Fernseher mit Ethernet-Schnittstelle).

2. WLAN-ZWEITROUTER MIT KABELVERBINDUNG ZUM ERSTGERÄT

Im Haushalt steht bereits ein WLAN-Router, zum Beispiel Fritzbox vom Hersteller AVM oder Speedport von der Telekom. Von dort wird ein Kabel zu Airport Express verlegt und der Apple-Router damit zur alleinigen oder zur zweiten WLAN-Basisstation gemacht (nicht zum Repeater!), die auf einem eigenen Funkkanal sendet.

3. WLAN-BRIDGE FÜR ZWEI ETHERNET-GERÄTE

Ein Sonderfall ist machbar, wenn im Haushalt bereits ein Router steht und wenn – in einiger Entfernung davon – Geräte über Kabel in das bestehende Netz kommen sollen. Dann schaltet man am Airport Express in den Bridge-Modus und verbindet Airport Express mit dem bestehenden WLAN („WLAN-Bridge").

Der Airport-Express-Router wird damit zur Empfangsstation für WLAN-Signale und sendet die empfangenen Daten über Kabel an die anderen Geräte weiter. Auch im Bridge-Modus lassen sich der optische Ausgang und die USB-Schnittstelle des Airport Express nutzen. Allerdings ist in diesem Bridge-Modus das Gastnetzwerk nicht aktivierbar; der entsprechende Eintrag ist im Bereich „Drahtlos" des Airport-Dienstprogramms gar nicht sichtbar.

Fazit

Apples Airport Express Router ist ein ernsthaftes Gerät geworden; speziell für Mac-Besitzer sind Funktionen wie die Musikübertragung vom iPhone oder Mac einfach Klasse. Und wenn der USB-Drucker noch einen Platz neben der Stereoanlage oder den Aktivboxen findet, lässt er sich ebenfalls an Airport Express anschließen und vom Mac und den Windows-Rechnern nutzen. Der Stromverbrauch ist bei uns im Test mit 1,5 bis 6 Watt angenehm niedrig. Das Airport-Dienstprogramm ist stellenweise aber schwer verständlich und arbeitet viel zu träge.

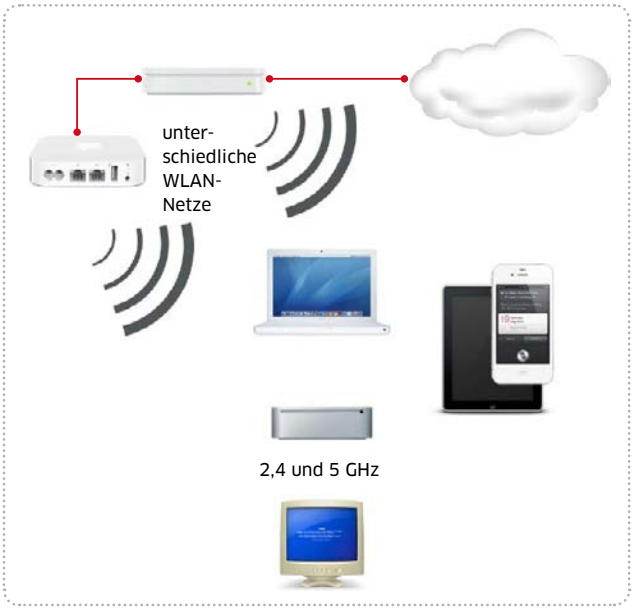
Walter Mehl
walter.mehl@idgtech.de

WLAN-Zweitrouter mit Kabelverbindung zum Erstgerät

1. Airport Express mit DSL-Router verbinden

Ethernet-Kabel vom bestehenden Router zur Buchse des Airport Express direkt nebem dem Stromkabel verlegen

Dann startet man am Mac das Airport-Dienstprogramm und klickt auf das Symbol „Airport Express“ und zuletzt auf den Knopf „Bearbeiten“. Theoretisch sollte der Airport Express alle Einstellungen alleine erkennen. Zuerst wird man in jedem Fall nach einem Namen für das WLAN gefragt, in der Zeile nach einem Namen für die Basisstation sowie ein Kennwort für den Zugang zum WLAN (dieses Kennwort wird auch für den Zugang zur Konfiguration des Airport Express verwendet).



2. Anderen Kanal für Erweiterung wählen

Wählen Sie dann den Airport Express im Airport-Dienstprogramm aus, geben Sie das Kennwort ein und wechseln Sie in den Bereich „Drahtlos“

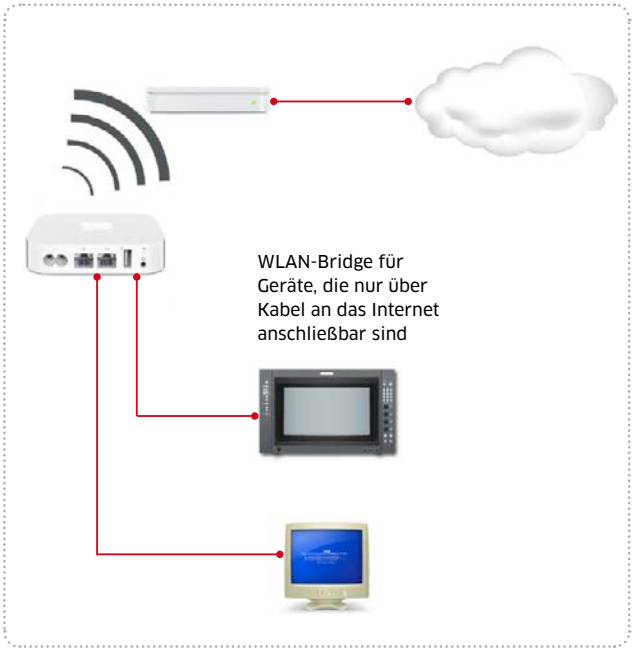
Stellen Sie über die „Optionen für drahtloses Netzwerk“ sicher, dass das WLAN-Netz, das Airport Express erzeugt, auf einem anderen Kanal sendet, als das WLAN-Netz, das Sie vorher verwendet haben. In ländlichen Gebieten empfehlen wir die optimale Einstellung – beispielsweise ein Gerät auf Kanal 1 und das zweite auf Kanal 6 oder 11. In der Stadt mit vielen sich überlappenden WLAN-Netzen setzt man sich mit dem Zweitgerät am besten auf den stärksten Funkkanal, der nicht von der eigenen ersten Basisstation belegt wird. Zum Beispiel: Sendet die eigene Erststation auf Kanal 6, und der stärkste Nachbar auf Kanal 11, dann setzt man Airport Express ebenfalls auf Kanal 11. Denn in diesem Fall können sich die beiden Geräte auf Kanal 11 gegebenenfalls direkt ansprechen und Sendepausen absprechen.

WLAN-Bridge für zwei Ethernet-Geräte

1. Airport Express in Grundzustand bringen

Airport Express einschalten und mit Kennworten versehen

Dann startet man am Mac das Airport-Dienstprogramm (Version 6.1 oder neuer; nur unter Lion nutzbar) und wählt dort das WLAN-Netz „Airport Express“ aus. Theoretisch sollte Airport Express alle Einstellungen alleine erkennen. Zuerst wird man in jedem Fall nach einem Namen für das WLAN gefragt, in der Zeile nach einem Namen für die Basisstation sowie ein Kennwort für den Zugang zum WLAN (dieses Kennwort wird auch für den Zugang zur Konfiguration des Airport Express verwendet).



2. Verbindung zum bestehenden WLAN

Wählen Sie Airport Express im Airport-Dienstprogramm aus und geben Sie das Kennwort aus dem vorigen Schritt ein

Wechseln Sie nun in den Bereich „Drahtlos“. Wählen Sie im Aufklapp-Menü „Netzwerkmodus:“ den Eintrag „Mit drahtlosem Netzwerk verbinden“ und geben Sie zuletzt darunter die Zugangsdaten für das bereits bestehende WLAN ein. Danach können Sie beide Ethernet-Schnittstellen des Airport-Express-Routers für Kabelverbindungen zu Rechnern und anderen Geräten verwenden.

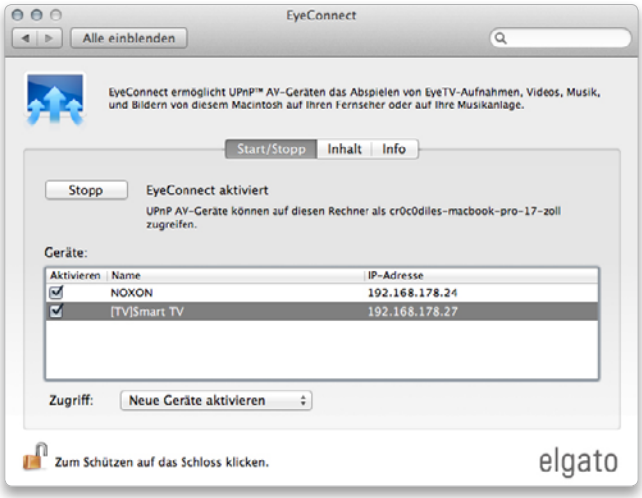
Schlaue Fernseher

Angeblich arbeitet Apple an einem eigenen Internet-TV. Unter dessen hat Samsung mit dem Smart-TV bereits eine derartige Geräteklasse auf dem Markt. Kann sie mit einem Apple TV mithalten?

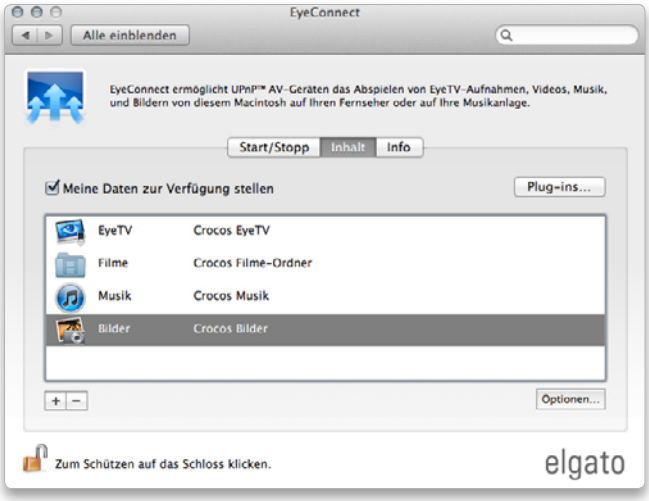
Smart-TVs oder Hybrid-TVs nennen sich ganz allgemein Fernsehgeräte mit Computerzusatzfunktionen. Samsung, dessen Gerät UE46ES8090 wir hier näher betrachten, setzt den Begriff Smart-TV auch als Markenname ein. Smart-TVs zeichnen sich im Allgemeinen durch vier Zusatzfunktionen aus: Zunächst nutzen sie den heimischen Zugang zum Internet, drahtlos oder drahtgebunden. Hierüber erhalten sie Zugang zum so genannten HbbTV (Hybrid broadcast broadband TV). Dies ist ein Hybrid-TV-Standard, der – ähnlich wie Video-Text – zusätzliche Informationen des Programmanbieters empfängt und anzeigt. Darüber hinaus können Mediatheken der Sender (Bilder, Filme, Musik) über den Fernseher in Bild und Ton wiedergegeben werden. Auch hier ist ein heimisches Netzwerk vorausgesetzt. Des weiteren kann man über einen eingebauten Webbrowser das Internet ähnlich wie am Desktop-PC oder Mac nutzen, also im World Wide Web surfen. Schließlich hat der Anwender Zugriff auf verschiedene Apps aus Samsungs App Store, die man herunterlädt und direkt auf dem internen Speicher des TVs installiert.

Samsungs Anschauungsobjekt

Der UE46ES8090 (Preis: 2100 Euro) ist ein 46 Zoll Full-HD-LCD-Fernseher mit einer LED-Hintergrundbeleuchtung. Er beherbergt digitale TV-Tuner für DVB-T, -C und -S2. Neben drei HDMI-Anschlüssen offeriert das Gerät einen WLAN-Zugang, einen Ethernet- sowie drei USB-Anschlüsse. Bei der Bedienung des Gerätes geht Samsung neue Wege. Neben der herkömmlichen Fernbedienung reagiert der Fernseher dank der eingebauten Kamera nebst Mikrofon auf Sprache und Gesten. Selbst mit dem iPhone oder iPad lässt sich das Gerät über die kostenfreie Fernbedienungs-App „Samsung Remote“ steuern. Ein weiteres Highlight verbirgt sich hinter der 3D-Taste. Mit ihr lassen sich nicht nur 3D- sondern auch alle 2D-Inhalte in ein dreidimensionales Bild verwandeln, von der Tagesschau bis hin zur Sportschau.



Eyeconnect vom deutschen Hersteller Elgato installiert sich als Systemerweiterung. Nach der Installation des UPnP-Servers sieht der Anwender die einzelnen Streaming-Geräte im Netz.



Standardmäßig übernimmt Eyeconnect die jeweiligen Media-Ordner des aktiven Benutzers. Liegen die Daten auf einem anderen Volume, können die Media-Ordner auch individuell ausgewählt werden.

Media-Player

Das Gerät ist schnell in Betrieb genommen. Der Sendersuchlauf klappt problemlos, der WLAN-Router wird auf Anhieb gefunden. Über die All-Share-Funktion können nun Filme, Bilder und Musik von im Netzwerk befindlichen Laufwerken oder Rechnern über den Fernseher wiedergegeben werden. Zunächst einmal benötigt der Anwender eine Samsung-ID, um sich bei allshareplay.com anmelden zu können. Ist dies geschehen, kann über den USB-Anschluss direkt am Fernseher ein Stick oder eine Platte angeschlossen werden. Bei der Wiedergabe ist allerdings zu beachten, dass je nach angewählter Kategorie (Filme, Bilder, Musik) auch nur entsprechende Formate wiedergegeben werden können, etwa MP3-Dateien bei angewähltem Musikordner, JPEG-Dateien unter Bildern. Verschiedene Formate kann der eingebaute Media-Player allerdings gar nicht wiedergeben. Dazu gehören Aiff-, WMV- oder Tiff-Dateien. Einige unserer .mov-Dateien werden im Test wiedergegeben, andere hingegen nicht.

Wer Dateien von seinem Mac aus abspielen möchte, wird mit einem weiteren Umstand konfrontiert: Auf dem entsprechenden Rechner muss ein so genannter UPnP-Server laufen. Während Windows in seinen aktuellen Geschmacksrichtungen einen solchen standardmäßig an Bord hat, fehlt er bei allen OS-X-Derivaten. Diesen können Mac-Anwender mit TV Mobili oder Elgatos Eyeconnect jedoch nachrüsten. Während TV Mobili die Daten bis zu einer Bandbreite von zehn Gigabyte pro Monat kostenfrei streamt, werden bei Eyeconnect nach der dreißigtägigen Testphase 50 Euro fällig. In beiden Lösungen wird der jeweilige Medienordner des aktiven Benutzers als Standardordner ausgewählt – aufgeteilt in Bilder, Filme und Musik. Es können andere oder weitere Ordner als Quellen bestimmt werden. Die iTunes-Bibliothek inklusive sämtlicher Unterordner liest aber nur Eyeconnect korrekt aus.

Apps, Apps, Apps

Auf dem Fernseher lassen sich auch einfache Programme ausführen und man hat direkten Zugriff auf Samsungs App Store, vorbehaltlich einer Samsung-ID. Der Samsung App Store umfasst aktuell etwas mehr als 300 Apps, die in die Kategorien Bildung, Information, Lifestyle, Spiel, Sport und Video rubriziert und allesamt kostenfrei sind. Zu den populären Apps gehören sicherlich Skype, Facebook, Youtube und Twitter. Es finden sich aber auch einige Promo-Apps, etwa von Autoherstellern. Der freie Speicherplatz für Apps im Fernseher ist mit 765 Megabyte allerdings nicht gerade üppig bemessen. Eine

Alternative: Airplay

Ein smarter Apple-Fernseher mit eigenen Apps und Siri-Sprachsteuerung ist bislang nur ein Gerücht

Allerdings können Mac-Anwender bereits jetzt mit einem Airplay-fähigen Gerät, etwa einem Apple TV, Inhalte ihrer iTunes-Mediathek von ihrem Mac auf einen Fernseher streamen. Das geht deutlich eleganter und preiswerter als via UPnP-Server und Smart-TV.

ALLES DRIN Hybrid-TVs sind vielmehr für all jene interessant, die Internet, Apps und soziale Netze nutzen möchten, sich dafür aber keinen Rechner zulegen möchten. Warum gleich eine Kuh kaufen, wenn man doch nur ein Glas Milch trinken will?

Mit Kamera und zusätzlichen Sensoren ermöglicht der Smart-TV von Samsung die Bedienung per Gesten bequem vom Sofa aus.

Die Anschlüsse eines Smart-TVs

Früher gab es an der Rückseite des Fernsehers gerade mal zwei Anschlüsse: Strom und Antenne. Heute ist die Anschlussvielfalt an einem Fernseher schier unüberschaubar. Wir klären, wozu die verschiedenen Ports da sind

HDMI (HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE) Schnittstelle für die volldigitale Übertragung von Audio- und Video-Daten mit Kopierschutzkonzept (DRM), vornehmlich in der Unterhaltungselektronik. Die aktuelle HDMI-Version ist 1.4a.

USB (UNIVERSAL SERIAL BUS) Bussystem zur Verbindung eines Computers mit externen Geräten, etwa Speichermedien wie Festplatten und Speichersticks. Die aktuelle USB-Version ist 3.0.

ETHERNET ist eine Netzwerktechnologie, die Software (Protokolle) und Hardware (Kabel, Verteiler) für kabelgebundene Datennetze spezifiziert, die meist für lokale Datennetze (Local Area Network) verwendet wird. Derzeit sind Übertragungsraten von 10 MBit/s, 100 MBit/s (Fast Ethernet), 1000 MBit/s (Gigabit-Ethernet) und 10 GBit/s spezifiziert. Die Reichweite ist auf 500 Meter respektive ein Gebäude beschränkt.

ANTENNE Der Fernseher besitzt eingebaute Empfänger von Fernsehsignalen für die verschiedenen Übertragungsstandards, wie terrestrische Übertragung (DVB-T), per Kabel (DVB-C) und Satellit (DVB-S2). Über den Antennenanschluss wird der Fernseher mit den jeweiligen Antennen (DVB-T, DVB-S) respektive Zugängen (DVB-C) verbunden.

WLAN (WIRELESS LOCAL AREA NETWORK) (deutsch: drahtloses lokales Netzwerk) bezeichnet ein lokales Funknetz über das der Fernseher Ton- und Bildinhalte drahtlos von Computern oder Festplatten bezieht.

COMPOSITE VIDEO ist das Format des analogen, unmodulierten TV-Bildsignals, bevor es mit dem Tonsignal kombiniert wird. Es liegt meistens in einem Standardformat wie PAL vor. Die meisten Heim-Video-Geräte erzeugen ein Signal im Composite-Format. Eine Verbindung wird über Cinchstecker hergestellt (Video gelb, Audio rot und weiß)

S-VIDEO (SEPARATE VIDEO) Video-Format, bei dem Helligkeits- und Farbinformationen getrennt übertragen werden. Es ermöglicht qualitativ bessere Signale als Composite Video, erreicht jedoch nicht die Qualität von RGB-Signalen oder Component Video. Als Stecker wird eine Mini-DIN-Buchse verwendet.

COMPONENT VIDEO wird meist für die analoge Übertragung eines Video-Signals von HDTV-Empfangsgeräten oder DVD-Playern zu den entsprechenden Anzeigegeräten (Bildschirme oder Projektoren) verwendet. Verbindungen werden über gut abgeschirmte Kabel mittels drei Cinch-Steckern mit den Farbkodierungen grün, blau und rot hergestellt.

übergreifende Software-Aktualisierung gibt es nicht, so dass jede App beim Start automatisch nach einem Update sucht und dieses gegebenenfalls auch ohne Nachfrage installiert. Ungeachtet dessen stoßen Apps wie Skype dank der eingebauten Kamera und des riesigen Bildschirms das Tor zu einer völlig neuen Erfahrung auf. Familien-Video-Konferenzen per Skype von der Couch aus sind ein Riesenspaß. Andere Apps, etwa Facebook und Twitter, die Inhalte nicht nur anzeigen sondern auch mit Statusmeldungen und Nachrichten bedient werden wollen, werden über die Software-Tastatur der Fernbedienung schnell zur Spaßbremse. Da profitiert der Anwender von den neuen Interaktionsmöglichkeiten wie Sprache und Geste.

Während die Songinfos bei der Musikwiedergabe auf dem Smart-TV korrekt ausgelesen werden, zeigt der Fernseher das Cover der CD nicht an.

Fazit

Es ist schon praktisch, wenn man sich per Smart-TV im Wohnzimmer zusätzliche Geräte wie Settop-Box (Apple TV) oder Computer (Mac) sparen kann. Vor allem die überschaubare Verkabelung kommt der Inbetriebnahme eines Smart-TVs sehr entgegen. In der Regel reichen zwei oder drei Kabel aus, während man beim Mac deutlich mehr Strippen legen muss. Doch dem Spaß sind letztlich Grenzen gesetzt. Zu wenig Speicherplatz für Apps, mageres Angebot und Zusatzkosten stehen einem ungetrübten Medien-Erlebnis im Wege. In vielen Fällen bringt daher eine Konstellation aus Mac und Apple TV mehr Freude ins Heim.

Oliver Krüth
christian.moeller@idgtech.de

iPad WELT

Die iPadWelt direkt auf dem iPad lesen im neuen **iPadWelt Kiosk**

NEU

Im Abo ab 17,99 €
Keine Ausgabe mehr verpassen!

- ✓ Günstiger und schneller als Print
- ✓ Neue Ausgaben automatisch im iPad-Zeitungskiosk
- ✓ Zusätzliche Links und Videos in jedem Heft
- ✓ Aktuelle News im "News-Flip"
- ✓ Jetzt iPadWelt kostenlos im App Store laden und testen!

http://macwelt.de/ipadweltkiosk

IDG TECH MEDIA GMBH

iPadWelt erscheint im Verlag IDG Tech Media GmbH, Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München, Registergericht München, HRB 99187, Geschäftsführer: York von Heimburg. Die Kundenbetreuung erfolgt durch den iPadWelt Kundenservice, ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim John, Kundenservice Tel.: 0711 72 52 277, E-Mail: shop@ipadwelt.de

© Klaus Westermann

Das iPad als Notebook-Ersatz

Immer mehr Nutzer speziell in Unternehmen wollen mit dem iPad ihr Notebook ersetzen. Wir zeigen das dafür nötige Zubehör und die besten Apps und sagen, wo es noch hapert

Alles zum iPad

News, App-Tests, Workshops und Tipps zu iPad lesen Sie in der zweimonatlich erscheinenden iPadWelt

www.ipadwelt.de/shop

Das iPad hat die Post-PC-Ära eingeläutet, erklärte Steve Jobs bei der Vorstellung des iPad 2 im März 2011. Gut ein Jahr zuvor war das iPad erst auf den Markt gekommen, von Skeptikern als großer iPod Touch oder E-Book-Reader mit Farbbildschirm abgetan. Schnell wurde aber klar, dass das Angebot aus dem App Store auch ein ganz anderes Einsatzgebiet möglich machen würde: Das iPad setzen immer mehr Nutzer statt eines Laptops sogar beruflich ein.

iPad statt Laptop

Apps und Zubehör für das iPad erlauben schon seit geraumer Zeit, neben der klassischen Kommunikation mit verschiedenen Internet-Diensten auch typische Office-Jobs mit dem iPad zu erledigen. Unternehmen schaffen aus unterschiedlichen Gründen iPads für ihre Mitarbeiter an. So haben diverse große Airlines die Koffer mit Flugdatenunterlagen für ihre Piloten durch iPads mit digitalen Karten ersetzt – die Gewichtsersparnis ist enorm. Andere Unternehmen statten ihre Mitarbeiter mit iPads aus, weil sie den Job einfach besser oder einfacher gestalten, als PC beziehungsweise Laptop. Dabei haben Firmen und Mitarbeiter ja eigentlich die Wahl zwischen Apple- und Android-Lösungen. Wir möchten im Folgenden beleuchten, wo die Stärken und Schwächen des iPad liegen und welche Hardware und Apps Sie für den Einsatz des iPad als Notebook-Ersatz im Job benötigen.

Flexibel dank Zubehör

Das iPad kommt wie alle iOS-Geräte mit wenigen Bedienelementen und Schnittstellen aus. Letztere erlauben aber den Anschluss und die Nutzung von Zubehör, das für bestimmte Aufgaben unerlässlich ist. Neben Apple bieten auch viele andere Hersteller Bluetooth-Tastaturen an. Diese können Vielschreiber mitnehmen und nutzen, wenn größere Mengen Text erfasst werden sollen, für die die Display-Tastatur nicht gemacht ist. Mit

Bluetooth 4.0 hat Apple beim neuen iPad als erster Tablet-Hersteller den neuen Bluetooth-Standard integriert, der stromsparende Datenkommunikation mit diversen Messinstrumenten ermöglicht.

Weitere Peripherie von Apple und anderen kümmert sich etwa darum, dass das iPad länger abstinent von der Stromversorgung agieren kann, oder die unterschiedlichen weltweiten Standards bei Netzteiladaptern berücksichtigt.

Office-Lösungen für das iPad

Das iPad ist schon ohne jegliche Apps aus dem Store ein Kommunikationsmeister. Ob Web oder Mail, die im Lieferumfang des Geräts enthaltenen mobilen Versionen von Mail und Safari lassen fast keine Wünsche offen – vielleicht mit Ausnahme der fehlenden Flash-Unterstützung.

Wer das iPad im Business-Umfeld einsetzt, kommt aber ohne eine Office-kompatible App nicht aus. In jedem Unternehmen werden Texte, Tabellen und Präsentationen im Dateiformat von Microsofts Office-Suite benötigt. Hier hat Apple mit der iWork-Suite für OS X ein eigenes Office-Paket im Angebot, dessen Komponenten Pages, Numbers und Keynote auch als App angeboten werden und das eine bedingte Dateikompatibilität mit den Office-Dateien aus Word, Excel unwd Powerpoint bietet. Dennoch muss eine Office-kompatible App angeschafft werden. Im Kasten auf Seite 94 haben wir zwei Top-Apps aufgeführt, die Office-Dokumente erzeugen und bearbeiten können. Ob und wann Microsoft Office für iOS portiert, ist ungewiss.

Daten aus der Cloud

Anfangs bemängelt wurde beim iPad das Fehlen eines USB-Ports für externe Speichermedien. Apple hat grundsätzlich eine andere Auffassung, wie Daten auf das iPad gelangen und von dort auf einen PC kommen. Zum einen bietet iTunes die Möglichkeit, Dateien verschiedener Apps mit dem Rechner zu tauschen. Zum anderen unterstützt das iPad natürlich Mail-Anhänge und vor allem verschiedene Cloud-Services.

Deren Anbieter, namentlich Dropbox, Box, Sugarsync und andere haben kostenlose Apps im Angebot, mit deren Hilfe der iPad-Benutzer unterwegs auf Internet-Volumes zugreifen kann, gemeinsam mit Kollegen aus der Firma. Apple selbst bietet mit iCloud auch einen solchen Weg, der ist allerdings aktuell auf die Nutzung durch die eigenen Apps der iWork-Suite und auf die eigenen Dateien beschränkt.

Mit der deutschen Firma Teamdrive ist ein interessanter Player im Markt, der besonders Unternehmen adressiert. Im Gegensatz zu anderen Lösungen werden die Dateien hier mit dem Endgerät verschlüsselt – also etwa dem iPad – und dann auf den Cloud-Dienst kopiert.

Datensicherheit

Gerade im Unternehmensumfeld steht das Thema Datensicherheit und -schutz sehr weit oben auf der Agenda. Auch hier bietet das iPad alle Optionen, die eine IT-Abteilung

Das wichtigste iPad-Zubehör

Wer das iPad beruflich nutzt und viel unterwegs ist, sollte neben geeigneten Apps vor allem ein Set an passender Hardware dabeihaben, das zum einen die Arbeit unterwegs erleichtert, zum anderen sicherstellt, dass dem Arbeitsgerät nicht der Akku ausgeht. Auch sollte man daran denken, dass Präsentationen vor einer größeren Gruppe von Menschen beim iPad wenig sinnvoll sind. Das Display, selbst des neuen iPad stößt an seine Grenzen. Wir haben ein Set sinnvoller Tools für Sie zusammengestellt.

Generalkeys Bluetooth-Mini-Tastatur

Die Bluetooth-Mini-Tastatur ist flach und kompakt, aufgeladen wird sie praktischerweise per USB-Kabel.

Preis: € 30

www.pearl.de

Apple Reise-Adapter-Kit

Ob in Europa, Nordamerika, Asien oder anderswo, das Adapterkit versorgt den Akku des iPad fast überall mit Strom.

Preis: € 39

www.apple.de

Apple Digital AV Adapter

Bietet Anschluss an den HDMI-Eingang eines Flachbildfernsehers oder Beamers, ideal für Präsentationen.

Preis: € 39

www.apple.de

Ultraslim Case

Der extrem dünne Schutz für das iPad unterstützt die Smartcover-Funktion und bietet sich auch als Aufsteller an.

Preis: € 60

www.stilgut.de

Powerbat

7000 mAh Akku-Kapazität reichen, um unterwegs auch abseits der Steckdose ein paar Stunden iPad-Laufzeit herauszuholen.

Preis: € 40

www.artwizz.de

Office auf dem iPad

Für den Datentausch mit MS Office bietet Apple Pages, Numbers und Keynote (je 7,99 Euro) an, iPad-Benutzer sollten zur Sicherung der Kompatibilität aber eine dieser beiden Apps installieren

Quickoffice Pro HD

Die beste Office-Lösung ist Quickoffice Pro HD. Die Software bietet die Möglichkeit, Word-, Excel- und Powerpoint-Dateien zu erstellen und zu bearbeiten. Durch Unterstützung verschiedener Cloud-Dienste (iCloud ist nicht dabei) und iTunes Dateifreigabe ist Datentausch kein Problem.

Preis: € 15,99

Note: 1,5 gut

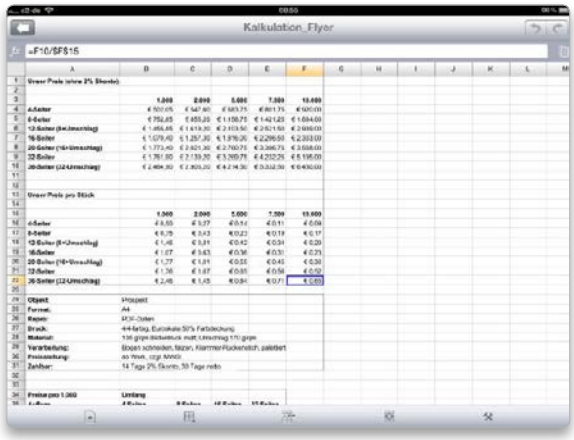
⊞ Hohe Kompatibilität, tolles Interface

⊟ Keine iCloud-Unterstützung

Quickoffice, www.quickoffice.com

Documents To Go Premium

Die Macher von Documents To Go Premium hatten die Office-Suite schon vor Jahren für Palm-PDAs im Programm. Wie Quickoffice erlaubt Documents To Go das Erstellen und Bearbeiten von Office-Dokumenten sowie den Datentausch mit Cloud-Diensten und Dateifreigabe.



Preis: € 13,99

Note: 1,7 gut

⊞ Hohe Kompatibilität, Cloud-Dienste

⊟ Keine iCloud-Unterstützung

Dataviz, www.dataviz.com

zur Umsetzung der Unternehmensrichtlinien in dem Bereich benötigt. Natürlich unterstützt das iPad verschlüsselte Verbindungen bei Mail und Safari. Die Nutzung von Virtual Private Networks (VPN) bei der Kommunikation per WLAN oder UMTS wird natürlich auch unterstützt.

Kleinere und mittlere Unternehmen bekommen von Apple mit dem iPhone Konfigurationsprogramm und Apple Configurator Tools an die Hand, die helfen, die Vorgaben zum Thema Sicherheit am iPad über Profile beim Benutzer zu erzwingen.

Dateien nutzen und verwalten

Neben Office-Dokumenten bekommen iPad-Nutzer, die das Gerät beruflich einsetzen, natürlich jede Menge weitere Dateien auf das iPad übertragen, per Mail, Cloud oder iTunes. Hier gilt es sicherzustellen, dass der Anwender die Dateien öffnen und möglichst auch noch bearbeiten kann.

Zumindest beim Öffnen und Lesen verschiedener Dateitypen haben entweder das iOS oder spezielle Apps Lösungen parat. iOS kommt mit einem Datei-Viewer für viele gängige Formate. Enthält eine Mail etwa ein PDF oder ein Bild, wird es dargestellt. Bei vielen Dateitypen versagt der Viewer, hier springen Spezial-Apps ein. Dazu gehört der Generalist Good Reader. Das Programm öffnet fast alle Dateiformate und zeigt den Inhalt an. Dazu ist die App ein Meister bei der Verwaltung von Dateien am iPad. Good Reader kann mit fast allen Servertypen kommunizieren und dort Dateien laden. Die kann die App dann speichern oder über den

Dateien öffnen und verwalten

iOS kennt nicht alle Dateiformate. Diese Apps schaffen Abhilfe

Good Reader for iPad

Auf keinem iPad fehlen sollte Good Reader for iPad. Gestartet als PDF-Viewer, erlaubt die App auch das Erstellen von PDF-Notizen und Auszeichnungen, kann auf alle gängigen Servertypen zum Laden von Dateien zugreifen, unterstützt auch iCloud und ist die App der Wahl, wenn Dateien am iPad verwaltet, verschickt oder verarbeitet werden sollen.

Preis: € 3,99

Note: 1,0 sehr gut

⊞ Schweizer Offiziersmesser des iPad

⊟ Keine

Good Reader, www.macropinch.com

„Öffnen in“-Mechanismus von iOS an geeignete Apps übergeben. Beispiel: Eine Tabellenkalkulation liegt auf einem FTP-Firmenserver. Good Reader lädt die Datei und übergibt sie zur Bearbeitung an Quickoffice.

Bei einigen Dateitypen muss selbst Good Reader passen, die App kann zum Beispiel keine Layoutdateien aus Indesign oder Illustrator-Grafiken öffnen. Hier hat Adobe selbst Hand angelegt und eine passende App in den App Store gebracht. Sie überträgt etwa eine Indesign-Datei an einen Server bei Adobe, dort wird sie in ein PDF umgewandelt und zurück zur Kontrolle an das iPad geschickt.

Wo das iPad passen muss

Natürlich gibt es Einsatzgebiete, bei denen das iPad schlicht nicht geeignet ist. Ein Layouter ist auf sein Programm der Wahl angewiesen, etwa Indesign. Das Layout von Magazinen wie der Macwelt erfolgt praktischerweise am Rechner mit einem großen Display. Hier ist auch die Arbeit unterwegs mit einem Notebook nicht einfach, wenn das nicht mindestens einen 17-Zoll-Bildschirm hat. Auch Profi-Filmschnitt funktioniert ob der verfügbaren Lösungen am Rechner deutlich besser.

Inzwischen fällt es aber immer schwerer, berufliche Einsatzgebiete auszumachen, in denen das iPad nicht genügt. Durch immer leistungsfähigere iPad-Modelle, gute Peripherie und ausgefeilte Apps schickt sich das iPad an, im beruflichen Umfeld zumindest das mobile Gerät der Wahl zu sein.

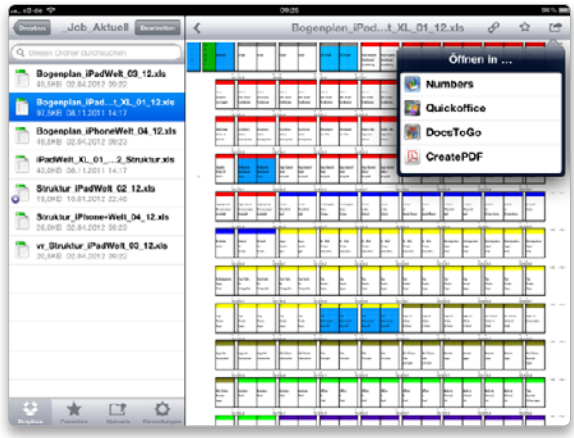
Volker Riebartsch
peter.mueller@idgtech.de

Datenaustausch unterwegs

Um Dateien überall parat zu halten, bieten sich Cloud-Dienste an. Apples eigener Service iCloud ist jedoch recht eingeschränkt – wir zeigen zwei Alternativen, ihre Vorzüge und Nachteile

Dropbox

Es gibt Dropbox für OS X, Windows, Linux und iOS-Geräte. Alle wichtigen Office-Apps bieten eine direkte Schnittstelle zu Dropbox, auch die Mac-Integration ist vorbildlich. Manko: Die Daten liegen unverschlüsselt auf Servern in den USA und unterliegen dortigem Recht.



Preis: Kostenlos

Note: 1,7 gut

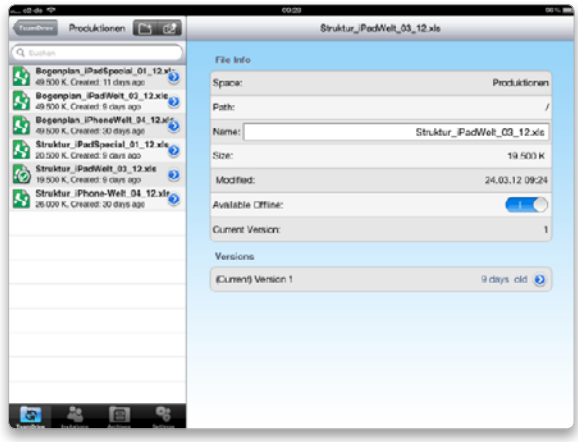
⊞ Ausgezeichnete Integration

⊟ Daten unverschlüsselt

Dropbox, www.dropbox.com

Teamdrive

Teamdrive bietet mit der gleichnamigen App einen mit Dropbox vergleichbaren Service. Die Server stehen in Deutschland, Dateien liegen verschlüsselt vor. Aktuell bieten die Office-Apps noch keine Schnittstelle zu Teamdrive. Teamdrive ist ein sicherer Cloud-Service.



Preis: Kostenlos

Note: 1,7 gut

⊞ Sicherer deutscher Cloud-Service

⊟ Fehlende Integration in Office-Apps

Teamdrive, www.teamdrive.de

Adobe Create PDF

Wer als Grafiker oder Layouter arbeitet, braucht Adobe Create PDF. Die App wandelt Dateien aus Photoshop, Illustrator und Indesign ins PDF-Format. Dazu überträgt sie die Datei auf einen speziellen Server bei Adobe, der die Konvertierung vornimmt. Die Daten werden dann bei Adobe gelöscht. Die App unterstützt auch Open Office und Word Perfect.

Preis: € 7,99

Note: 1,0 sehr gut

⊞ Perfekter Dateikonverter

⊟ Keine

Adobe, http://forums.adobe.com

Grüße von unterwegs

Glympse ist eine coole Tracking-Lösung für das iPhone mit einigen nützlichen Extras. Wir zeigen, wie man den kostenlosen Dienst nutzt

Das iPhone ist dank GPS und mobilem Internet praktisch jederzeit in der Lage, seine exakte Position zu melden. Eine tolle Tracking-Lösung, die hiervon Gebrauch macht, ist Glympse. Die App meldet die Position an einen Server. Anders als bei Apples Meine Freunde suchen kann man die Verfolgung aber von vornherein zeitlich begrenzen. Das spart Strom und schützt die Privatsphäre, da man nicht vergessen kann, den Dienst wieder zu deaktivieren. Außerdem lässt sich die Position nicht nur über die App, sondern auch über eine Webseite verfolgen, wodurch der Empfänger lediglich einen Webbrowser benötigt.

Matthias Zehden
patrick.woods@idgtech.de

Allgemeine Einstellungen

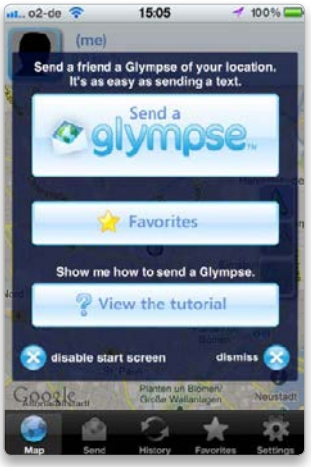
Glympse starten und konfigurieren

Tracking

Sollen Freunde Ihren aktuellen Standort sehen, brauchen diese kein aktuelles iPhone

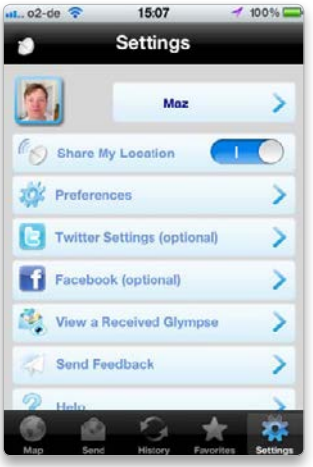
Beim Erststart fragt Glympse, ob es Push-Nachrichten (für Statusmeldungen) und den aktuellen Ort verwenden darf

Zumindest das Zweite müssen Sie erlauben, damit die App Zugriff auf den GPS-Chip erhält. Es folgt ein Startscreen, von dem aus man sofort seine erste Glympse-Meldung verschicken kann. Mit „dismiss“ gelangen Sie ohne weitere Aktion zur App. Um gleich hier zu landen, können Sie den Startscreen auch dauerhaft deaktivieren. In der Menüleiste am unteren Rand finden Sie fünf Tasten, wobei „Map“ die aktuelle Position zeigt. Mit „Send“ bereiten Sie eine neue Meldung vor, „History“ zeigt die bereits verschickten Mitteilungen, und unter „Favoriten“ speichern Sie häufig benutzte Routen. Über „Settings“ lassen sich allgemeine Einstellungen vornehmen, etwa Foto und Name. Dazu lässt sich die Geschwindigkeitsangabe auf km/h umstellen. Eingehende Glympse-Links öffnet die App direkt. Für eine Veröffentlichung auf Twitter und Facebook können Sie Ihre Account-Daten eintragen.



Der Startscreen soll Ortsmitteilungen beschleunigen.

Die App zeigt die aktuelle Position und eine Menüleiste.



Über „Settings“ sind weitere Einstellungen erreichbar.

Routenmeldung per Glympse

Positionsbestimmung starten und veröffentlichen

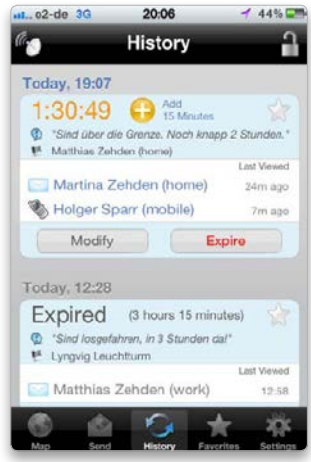
Um anderen die aktuelle Position und voraussichtliche Route mitzuteilen, tippen Sie zunächst auf „Send“

Nun können Sie über drei Menüs die erwartete Dauer der Reise, eine kurze Textmitteilung und das Ziel festlegen. Oben können Sie Personen eintragen, die Ihnen eventuell folgen dürfen. Für die Kommunikation untereinander lassen sich Mail-Adressen oder Handynummern (für Nachrichten) angeben. Mit einem Klick auf „Send“ aktivieren Sie den Vorgang und können folglich die Mitteilungen versenden. Glympse lädt nun ständig die aktuelle Position auf einen Server, bis die Reise abgeschlossen oder die gewählte Zeit abgelaufen ist. Über „History“ können Sie gegebenenfalls die Angaben verändern, die Zeit verlängern oder das Protokoll gänzlich stoppen.

Zuerst passt man die neue Glympse-Mitteilung an.

Nach Ablauf der eingestellten Zeit deaktiviert sich Glympse.

„Send“ startet das Ortsprotokoll und verschickt die Links.



In „History“ lassen sich die Jobs verwalten und ändern.

Zugriff auf aktuelle Position

Glympse-Daten mit App und Browser verfolgen

Der Empfänger der Mitteilung erhält vom Glympse-Server einen Link zugeschickt, der zu einer Webseite führt

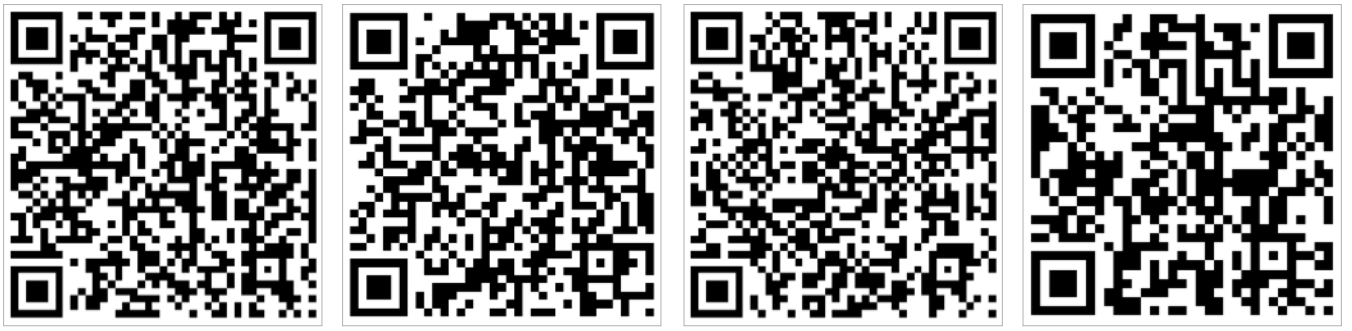
Hier kann man im Browser die Route und die aktuelle Position auf einer Karte betrachten. Zoomt oder verschiebt man die Karte, kann man jederzeit über die Tasten mit dem Pfeil oder der Zielfahne die aktuelle Position oder den Zielort zeigen lassen. Das Zahnrad führt zur Wahl der Geschwindigkeitseinheit und zum Wechsel zwischen Karte und Satellitenbild. Auf dem iPhone kann man für die Verfolgung der Position auch die App benutzen. Tippt man auf die Karte, werden weitere Aktionen zur Interaktion angeboten.

Glympse verschickt die Links per Mail oder Nachricht.

Über den Link lässt sich die Fahrt im Browser verfolgen.

Alternativ lässt sich der Link auch in der App öffnen.

Glympse bietet Aktionen während der Verfolgung an.



Interaktive Pixel

QR-Codes machen Bilder interaktiv. In den kleinen pixeligen Flächen kann man recht einfach alle möglichen Daten unterbringen, das iPhone eignet sich ideal zum Auslesen. Wir zeigen, wie QR-Codes aktuell genutzt werden

QR-Codes

Bei QR-Codes handelt es sich um quadratische Pixelcodes, die unterschiedliche Daten wie Webadressen enthalten können. Scannen Sie die obenstehenden vier QR-Codes mit Ihrem iPhone ein und lassen Sie sich überraschen!

Die meist kleinen quadratischen Markierungen mit ihren scheinbar chaotisch angeordneten Pixel sind heute fast allgegenwärtig. Wer darauf achtet, findet die sogenannten QR-Codes auf immer mehr Plakaten, in Zeitschriften und an vielen anderen Orten. Es gibt sie zwar schon seit 1994, aber erst mit der starken Verbreitung von Smartphones mit Kameras und spezifischen Apps zum Dekodieren sind sie breit gestreut im privaten Umfeld anzutreffen, vor allem in der Werbung.

Was sind QR-Codes?

Im Prinzip sind QR-Codes eine zweidimensionale Alternative zum einfachen Strichcode, den man heute auf fast allen Verpackungen findet. Sie kommen ursprünglich aus Japan und wurden ursprünglich als maschinenlesbare Markierung von Autoteilen entwickelt.

Die Pixel der Codes stehen für digital kodierte Daten, wobei die zwei Zustände hell und dunkel den digitalen Bits entsprechen. Während ein gewöhnlicher Strichcode (EAN-Code) auf einer Verpackung nur magere 13 Ziffern umfasst, entspricht die maximale Datenmenge eines QR-Code über 7000 Ziffern beziehungsweise knapp drei Kilobyte Daten. Das reicht je nach Zeichenkodierung für ungefähr eine halbe bis eine reine Textseite in der Macwelt. Darin lässt sich schon so einiges an Information unterbringen.

Der Code wird mit einem Scanner eingelesen und entschlüsselt. Das kann auch die eingebaute Kamera seines iPhone oder iPad mit einer entsprechenden App sein. Neben gewöhnlichem Text kann ein QR-Code auch URLs, vorgefertigte SMS oder viele andere Datenarten enthalten (siehe Kasten unten).

Von analog auf digital

Ein QR-Code ist im Prinzip so etwas wie ein gedrucktes Gegenstück zum Link auf einer Webseite. Er stellt eine Verknüpfung von analogen und digi-

Inhalte von QR-Codes

Es sind hier im folgenden verschiedene Datentypen definiert, die nicht nur Informationen transportieren, sondern den Scanner darüber hinaus zu bestimmten Aktionen auffordern

Man sollte also vorsichtig sein, welche QR-Codes man automatisch ohne vorherige Rückfrage ausführen lässt. Außerdem sollten Sie beachten, dass nicht jede Software zur Code-Erzeugung oder zum Scannen und Dekodieren alle der aufgeführten Datentypen unterstützt.

TEXT	Unformatierter Text
URL	Webadresse, Öffnen im Browser
ORT	GPS-Koordinaten, Anzeige im Browser oder Karten-App
KONTAKT	Visitenkarte zur Übernahme ins Adressbuch
TERMIN	Ereignis oder Veranstaltung, Übernahme in Kalender
ANRUF	Telefonnummer, wird vom Smartphone gewählt
SMS	Text und Zielnummer zum Versand am Smartphone
E-MAIL	Vorbereite Nachricht, fertig zum Versand
WLAN	Zugangsdaten für ein drahtloses Netzwerk
APP STORE	URL einer App im iTunes App Store
SPEZIAL-URLS	Viele Dienste lassen sich direkt per URL abfragen oder für Veröffentlichungen nutzen, etwa Foursquare, Facebook, Twitter, Youtube

talen Medien her. Dabei transportiert er nicht nur Informationen, sondern ermöglicht dem Scanner auch bestimmte Aktionen. Eine Zeitschrift kann einen QR-Code verwenden, um – wie bei einem online erschienenen Artikel – über eine URL weiterführende Informationen im Web zu verknüpfen oder die Download-Adresse für eine erwähnte Software. Da ist es natürlich praktisch, wenn das Scannen des Codes gleich dazu führt, den Browser zu starten und die entsprechende URL zu öffnen. Das Verlinken von Websites ist wohl momentan die häufigste Anwendung der quadratischen Codes. Sie ist auch auf vielen Plakaten zu finden und sogar schon bis in die Werbung der bekannten Discounter vorgedrungen.

Doch mit Text und URLs ist noch lange nicht Schluss. Auf der Ankündigung eines Konzerts lassen sich auch der Termin oder die GPS-Koordinaten des Veranstaltungsorts unterbringen. Wer will, kann seine Kontaktdaten als QR-Code mit auf die Visitenkarte drucken lassen, um sie leicht einlesbar zu machen.

Kommunikation per Code

Durch den Einsatz von QR-Scannern auf Smartphones lassen sich Codes nicht nur überall nutzen, sondern es öffnen sich für Firmen auch neue Wege, die Kommunikation vorzubereiten. So kann der Code eine Telefonnummer enthalten, die mit einer Servicenummer verbindet. Es lässt sich auch eine vorbereitete SMS unterbringen, die dann vom Handy verschickt wird. Natürlich immer vorausgesetzt, die App auf dem Smartphone unterstützt dies. Eine komplette E-Mail zu kodieren, ist ebenfalls kein Problem.

Größe spielt keine Rolle

Man sieht meist QR-Codes in der Größe von einigen Zentimetern, aber die Maße spielen keine Rolle. Der Scanner erkennt an Kontrolldaten die Proportionen der Matrix und weiß so, wie groß die einzelnen Pixel sind. Der Code muss sich nur komplett mit dem Scanner erfassen lassen. Es gibt Beispiele von ganzen Hauswänden, die mit einem Code versehen sind. Mit etwas Abstand lässt sich auch so ein Riesencode problemlos komplett fotografieren und scannen. Der QR-Code-Anbieter Skanz (http://skanz.com) hat zu Promozwecken einen über 900 Quadratmeter großen Riesencode auf eine Rennstrecke gepinselt, der sich praktisch nur noch aus der Luft scannen lässt, dafür aber noch aus drei Kilometern Höhe.

Umgekehrt sind Mini-Codes denkbar, die sehr hohe Anforderungen an die Scanneraufl ösung stellen und mit einer Handykamera in normalem Abstand nicht erfassbar wären. Macht man die Codes sehr klein, kann man sie regelrecht verstecken oder sehr viele Codes relativ unauffällig in einem einzigen Bild unterbringen. Damit steigen aber die Anforderungen an die Druckausgabe.

Neue Konzepte

Kreative Köpfe haben sich längst neue Konzepte zur Nutzung von QR-Codes ausgedacht, die über das gewöhnliche Drucken und Scannen hinausgehen. So verbindet beispielsweise der portugiesische Fotograf Nuno Serrão in seiner Ausstellung die Bilder über QR-Codes mit der speziell hierfür entwickelten iPhone-App Project Paperclip. Sie spielt individuell abgestimmte Musik und Geräusche ab und erweitert das Erlebnis der Ausstellung auf diese Weise um eine neue Dimension (http://disclose projectpaperclip.com).

Die kanadische Firma Clik schafft eine interaktive Verbindung zwischen dem iPhone und einem Webbrowser. Durch das Scannen eines QR-Codes von ihrer Webseite mit der App Clik wird eine Verbindung erzeugt, durch die das iPhone zur Youtube-Fernbedienung wird. Man wählt auf diesem Weg Filme aus und steuert die Wiedergabe, die dann im Fenster des Browsers erfolgt. Das

QR-Codes können den Kunden sehr einfach zu weiteren Infos im Internet führen. Wer genau hinsieht, findet sie in jeder Ausgabe der Macwelt.

⊙ Auf Macwelt-CD

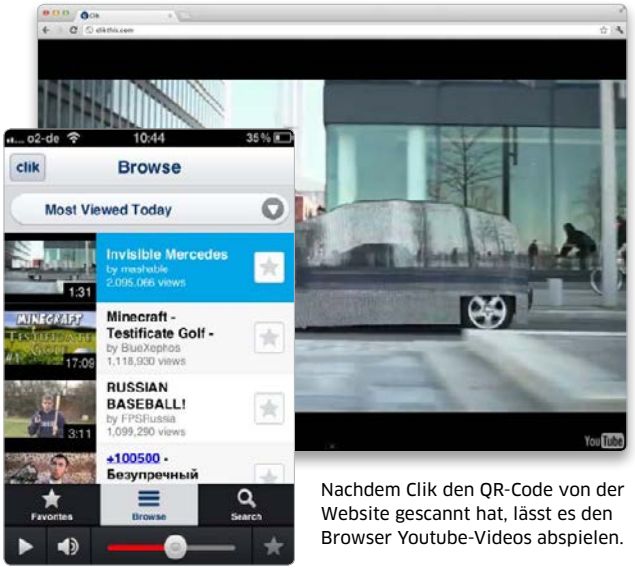
Auf der beiliegenden Heft-CD finden Sie Software zum Erkennen und Generieren von QR-Codes.

© Skanz

Größe ist relativ, allerdings lassen sich Codes an Hausfassaden besser scannen als dieser auf den Boden gemalte Riesen-QR-Code von Skanz.

© Nuno Serrão

In seiner Ausstellung verknüpft Nuno Serrão die Fotos über QR-Codes und eine App für das iPhone mit einer individuell abgestimmten Klangkulisse.



Nachdem Clik den QR-Code von der Website gescannt hat, lässt es den Browser Youtube-Videos abspielen.

© Tesco

Tesco verwandelt einfache Schaukästen mithilfe von QR-Codes in effektive Online-Supermärkte.

iPhone sagt dem Browser, was er laden soll. Das Ganze dient als Demo, um das Verfahren vorzustellen und zu vermarkten (http://discover.clikthis.com).

Einen anderen Weg beschreitet die Firma Phillips & Co, die mit dem Blue Marble Projekt (http://bluemarble-brand.com) große Codes für Häuserdächer vermarkten will, damit diese in Google Earth und Google Maps erscheinen. Eilig sollte man es dabei allerdings nicht haben, denn es kann lange dauern, bis Google das Fotomaterial aktualisiert.

Außerdem wäre es für Google ein Leichtes, die Codes zu erkennen und zu verpixeln, falls dieser Werbeweg dort nicht gerade erwünscht ist. Das Geschäftsmodell ist fraglich, aber eine coole Idee ist es allemal. Wenn Sie auch auf Google Earth erscheinen wollen, können Sie ja schon einmal damit anfangen, Ihren Garten als QR-Matrix neu anzulegen.

Einfallsreiche Werbung

Es gibt viele Beispiele für gelunge QR-Code-Anwendungen in der Werbung. Dazu gehört ein grafisch mit kleinen Autos und Straßen sehr schön gestalteter QR-Code von Seat, der zeigt, dass die Matrix keineswegs

Aufbau und Größe

Der Aufbau eines QR-Codes, die Abkürzung steht übrigens für „Quick Response“, also schnelle Antwort, folgt einem festen Muster. Die quadratische Fläche des Codes ist in gleich große Pixel – „Module“ genannt – eingeteilt. In dieser Matrix werden die Daten kodiert. Die Kapazität beträgt 21 mal 21 bis 177 mal 177 Module

Damit der Scanner die Ausrichtung erkennt und weiß, wie breit ein Modul ist, enthält jeder QR-Code einige vorgeschriebene Muster. Hierzu gehören auch die drei markanten Quadrate, die man sieht. Die Pixel müssen nicht schwarz und weiß sein, aber je höher der Kontrast, umso sicherer die Erkennung. Man kann den Code also optisch auf ein Dokument abstimmen, und Firmen können bei Bedarf ihre CI-Farbe verwenden.

Damit auch verschmutzte oder anderweitig beschädigte QR-Codes noch lesbar sind, enthalten sie eine gewisse Redundanz. Diese beträgt zwischen sieben und 30 Prozent. Geht ein entsprechender Teil der Pixel verloren, bleibt der Code lesbar. Hieraus ergibt sich auch die Möglichkeit, kleine Bilder, zum Beispiel ein Logo, in den Code zu integrieren. Solche Design-QR-Codes geben dem Ganzen eine persönliche Note. Man sollte dafür allerdings nicht zu kleine Codes verwenden und die Redundanz möglichst hoch wählen.

Andere Codetypen

QR-Codes sind nicht die einzigen 2D-Codes, auf die man im Alltag stößt. So verwendet die Post zum Beispiel den Datamatrix-Code für Online-Briefmarken. Wenn Sie die Macwelt abonniert haben, sehen Sie übrigens einen auf dem Adressaufkleber.

Wer sich im Internet eine Fahrkarte der Deutschen Bahn kauft, findet darauf einen Aztec-Code, gut zu erkennen an den typischen Quadraten in der Mitte der Matrix.

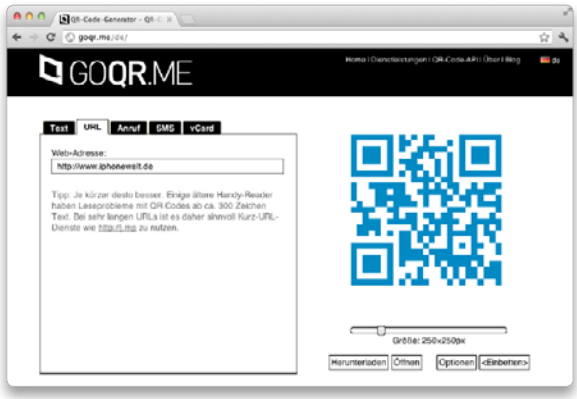
Eigene Erweiterungen

Form und Aufbau eines QR-Codes sind definiert, aber sie lassen sich durch eigene Ideen erweitern. Man kann zum Beispiel auf einer Webseite mehrere Codes als Animation kombinieren, um mehr Infos auf dem gleichen Platz unterzubringen. Oder man kann den Text eines Codes vorher verschlüsseln, damit nicht jeder an die Daten herankommt.

Die Adresse www.iphonewelt.de als QR-, Datamatrix- und Aztec-Code (von links).

© Seat

Seat zeigt, dass ein QR-Code nicht langweilig aussehen muss.



Die Website goqr.me erzeugt QR-Codes. Über „Optionen" erreichen Sie Farben und weitere Einstellungen.

Qrafter liest Codes und führt sie auf Wunsch erst nach Bestätigung aus. Die Proversion kann zusätzlich diverse Codetypen erzeugen.

langweilig aussehen muss, solange der Kontrast stimmt. Andere Firmen wie Coca-Cola und Diesel stellen über QR-Codes Verbindungen zu Facebook her. Sehr clever ist auch die britische Supermarktkette Tesco, die ihre Außenwerbung in Südkorea erfolgreich wie ein Supermarktregal mit Produktabbildungen und QR-Codes besetzt hat, die mit dem Lieferdienst des Unternehmens verknüpft werden. So wird eine Reihe von freundlich beleuchteten Schautafeln in einem U-Bahnhof zum komfortablen Online-Supermarkt.

Diese und weitere Beispiele finden Sie unter den zehn besten QR-Code-basierten Kampagnen, die die Wiener Agentur Ambuzzador unter www.ambuzzador.com/2012/02/01/die-10-besten-qr-code-kampagnen zusammengestellt hat.

Gefahr durch QR-Codes

Da QR-Codes Aktionen auf dem Rechner oder Smartphone auslösen können, geht von ihnen eine gewisse Gefahr aus. Man kann einem QR-Code seinen Inhalt vor dem Scannen einfach nicht ansehen, weshalb die Möglichkeit des Missbrauchs besteht. Der Code könnte zum Beispiel die Anweisung enthalten, eine teure Sonderrufnummer zu wählen oder eine SMS an einen Premiumdienst zu schicken. Er könnte auch eine URL enthalten, die einen nicht zum versprochenen Gewinnspiel führt, sondern auf eine manipulierte Webseite, die versucht, Schadcode auszuführen oder den Browser anderweitig zu manipulieren. So gesehen ist ein QR-Code ähnlich gefährlich wie ein Link. Man sollte einen Code unbekannter Herkunft ebenso wenig direkt ausführen lassen, wie man auf Links in unseriösen E-Mails oder auf zweifelhaften Webseiten klickt. Sie rufen ja auch keine 0900-Nummer zurück, nur weil Sie in Ihrer Anrufliste steht.

So schützt man sich

Die einfachste Sicherheitsmaßnahme ist, QR-Codes aus unbekannten Quellen einfach zu ignorieren. Da einem dabei jedoch so mancher Spaß entgehen kann, gibt es noch einen anderen Weg. Benutzen Sie unbedingt einen Scanner, der den Inhalt eines Codes zunächst nur anzeigt und sich die Ausführung weiterer Aktionen bestätigen lässt (zum Beispiel Qrafter). Teure Anrufe und SMS erkennt man sofort, bei URLs bleibt jedoch ein Risiko. Die sehr beliebten verkürzten URLs („Short Links") geben die Website nämlich nicht preis. Auch URLs mit kleinen Tippfehlern, wie sie oft in Phishing-Mails genutzt werden, hält man auf den ersten Blick für seriös. Man sollte also genau hinsehen, und im Zweifelsfall lieber Nein sagen.

Codes selbst erzeugen

Wer will, kann sich QR-Codes auch problemlos selbst erzeugen. Dabei gibt es drei Möglichkeiten. Am schnellsten geht es mit einer Website, die den Code nach Ihren Angaben online erstellt. Das erspart die Installation von Software. Die Seite http://goqr.me unterstützt die wichtigsten Datentypen und ist wirklich einfach zu bedienen. Als Ergebnis erhalten Sie eine PNG-Datei. Von JPEG sollte man bei QR-Codes übrigens absehen, da eventuelle Kompressionsartefakte der Lesbarkeit schaden können.

Der zweite Weg führt über ein Programm am Rechner, das auch ohne Online-Verbindung funktioniert, wie der kostenlos im Mac App Store erhältliche QR Encoder. Zum Scannen empfiehlt sich das iPhone, man kann aber am Rechner auch Codes per Webcam scannen oder Bilddateien importieren. Am Mac bildet das kostenlose QR Journal ein gutes Team mit QR Encoder.

Fazit

Die App Barcoo liest QR- und Barcodes und liefert Produktinformationen. Redlaser ist schnell und punktet beim Preisvergleich. Bei QR Code Creator handelt es sich um einen sehr einfachen Code-Generator. QR Code Scanner ist schnell und erkennt viele Codes. Sehr umfangreich und komfortabel ist Qrafter (Code-Generator als In-App-Kauf). Mit der Proversion (2,39 Euro) kann man zusätzlich recht komfortabel QR-Codes erzeugen, wobei sehr viele Datentypen unterstützt werden. Beim Scannen zeigt die App den Inhalt des Codes an und bietet die Möglichkeiten zur Weitergabe an andere Apps und Dienste.

Matthias Zehden
marlene.buschbeck@idgtech.de

Einkaufen mit QR-Codes

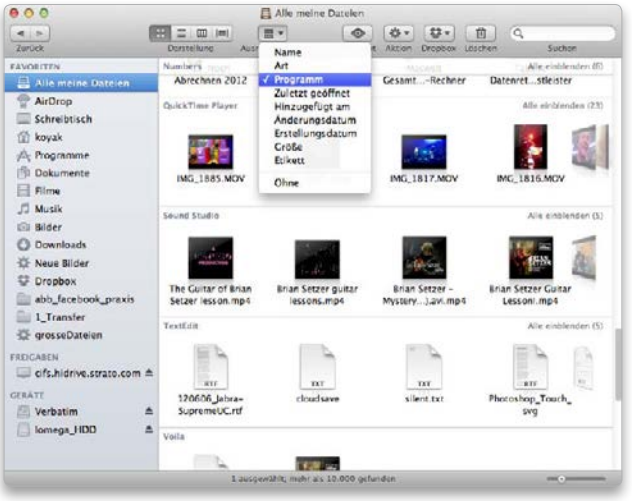
Einen Testlauf mit QR-Codes führt derzeit der Apple Premium Reseller Mstore in seinem Berliner Trendshop in der Deutschen Bank Filiale Q110 durch. Dort können Kunden mithilfe der Paypal Shopping App Macs und Zubehör kaufen und direkt mit ihrem iPhone ohne Umweg über die Kasse bezahlen.

Tipps & Tricks
OS X Lion

Schnelle Dateiübersicht

Die Gruppierung im Ordner „Alle meine Dateien“ ändern

Der intelligente Ordner „Alle meine Dateien“ in OS X Lion ist der universelle Alles-Drin-Behälter, der sämtliche Dokumente des jeweiligen Benutzers anzeigt. Das Verzeichnis lässt sich über das Symbol in der Seitenleiste des Finder-Fensters oder über die Tastenkombination „Befehl-Umschalttaste-F“ („cmd-shift-F“) schnell aufrufen oder als Standardordner für neue Finder-Fenster über „Finder > Einstellungen > Allgemein“ im Aufklappmenü „Neue Finder-Fenster zeigen“ einstellen. Der Ordner wird von vielen jedoch zu unrecht ungenutzt gelassen. Das liegt unter anderem daran, dass er in seiner Grundeinstellung die Dateien nach ihrer Art auflistet, also Nachrichten, Kontakte, Bilder, Musik, Filme und Dokumente jeweils gruppiert. Diese standardmäßige Sortierung kann man jedoch verändern und an die eigenen Vorstellungen anpassen. Über den Knopf „Objektausrichtung ändern“ in der Symbolleiste des Fensters lässt sich die Gruppierung auf Kriterien wie „Name“, „Programm“, „Zuletzt geöffnet“, „Änderungsdatum“, „Hinzugefügt am“ oder auch auf keine Sortierung („Ohne“) umstellen. „Änderungsdatum“ gruppiert beispielsweise alle kürzlich bearbeiteten Dateien in Kategorien wie „Heute“, „Gestern“ und „vorherige 7 Tage“, so dass sich aktuelle Dokumente schnell finden lassen. „Programm“ gruppiert die Dateien nach der Anwendung, mit der man sie erstellt hat. Praktisch ist auch die Einstellung „Größe“, um schnell große Dateien zu finden, die viel Speicherplatz verbrauchen. Sie listet an erster Stelle alle Dateien auf, die mehr als 100 MB belegen.



Wie die Dokumente unter „Alle meine Dateien“ gruppiert werden, lässt sich schnell über das Aufklappmenü in der Symbolleiste festlegen.

Systemeinstellungen schnell öffnen

Tastenkombi für das Aufrufen der Systemeinstellungen einrichten

Die Systemeinstellungen sind zwar im Dock oder über das Apple-Menü immer griffbereit, doch wer häufig Anpassungen vornimmt, kann es sich noch bequemer machen. Dazu richtet man sich eine eigene, systemweite Tastaturkombination ein, das die Systemeinstellungen aktiviert. Zuerst öffnet man die Systemeinstellung „Tastatur“, klickt auf „Tastaturkurzbefehle“ und markiert links in der Liste den Eintrag „Programmkurzbefehle“. Mit einem Klick auf das Pluszeichen legt man nun einen neuen Kurzbefehl an und wählt im sich öffnenden Dialogfenster „Alle Programme“ aus, damit das Tastenkürzel systemweit funktioniert. Nun gibt man den Befehl „Systemeinstellungen ...“ in das Feld „Menü“ ein. Hier ist die exakt gleiche Schreibweise wie im Apple-Menü wichtig, damit der Kurzbefehl funktioniert (nach dem Wort auch das Leerzeichen und die drei Punkte eintippen). Nun aktiviert man das Feld „Tastaturkurzbefehl“ und drückt die gewünschte Tastenkombination. Sie ist zwar frei wählbar, es empfiehlt sich aber ein etwas ausgefalleneres Kürzel, damit es nicht mit bereits in Programmen verwendeten Kurzbefehlen kollidiert. Eine mögliche Kombination ist beispielsweise „Befehl-Controltaste-Komma“ („cmd-ctrl-,“). Nach dem Klick auf „Hinzufügen“ können die Systemeinstellungen dann aus jedem Programm per Tastatur aufgerufen werden.

Tipps in dieser Ausgabe

OS X	Die besten Systemtipps	102
Forum	Serien-CDs, Updates, E-Mail, Indesign	104
iPad	iPad laden, Tastatur teilen, Wi-Fi verbessern	108
Fotografie	Panoramen erstellen, iPhoto in der Cloud	112
Troubleshooting	Die besten Problemlösungen	114

Wörter löschen

Per Tastaturkombination das zuletzt eingetippte Wort löschen

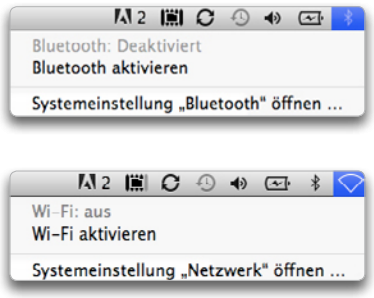
Unter OS X 10.6 und 10.7 gibt es in Textedit und in anderen Programmen wie iChat, Mail und Safari einen praktischen Kurzbefehl, mit dem man die zuletzt eingetippten Wörter (und Satzzeichen) nacheinander wieder verschwinden lassen kann. Dazu drückt man Wahl(„alt“)-Rückschritttaste. Auch in Word,

Längere Laufzeit

Die Batterielaufzeit eines Macbook durch Stromsparen verlängern

Ist man mit dem Macbook unterwegs und keine Steckdose in Sicht, können einige Maßnahmen die Batterielaufzeit spürbar verlängern und wertvolle zusätzliche Nutzungsdauer bringen.

BILDSCHIRM DUNKLER Erste und simpelste Maßnahme ist, die Bildschirmhelligkeit auf 50 Prozent beziehungsweise so niedrig wie möglich einzustellen. Denn die Hintergrundbeleuchtung ist immer noch der größte Stromfresser. Zweitens sollte man Bluetooth immer abschalten, außer es sind gerade Geräte wie das iPhone oder Mäuse mit dem Macbook verbunden. Das geht am einfachsten über das Bluetooth-Symbol in der Menüleiste. Bei Arbeiten ohne Internet lohnt es sich, Wi-Fi komplett abzuschalten. Dazu klickt man auf das Wi-Fi-Symbol in der Menüleiste und wählt „Wi-Fi deaktivieren". Wer keine Tastaturbeleuchtung braucht, sollte in der Systemeinstellung „Tastatur" die Option „Tastatur bei schlechten Lichtverhältnissen automatisch beleuchten" deaktivieren. Bei Macbooks mit Superdrive wirft man ungenutzte CDs oder DVDs aus – sonst gibt es unnötig Strom verbrauchende Zugriffe auf das Laufwerk. Ebenso frisst die Facetime-Kamera Strom. Also möglichst nur nutzen, wenn das Macbook am Netzteil hängt. Auch zu viele geöffnete Programme und im Browser geöffnete Fenster und Tabs belasten den Arbeitsspeicher, die CPU und damit letztendlich auch die Batterie.



Schaltet man Bluetooth und Wi-Fi aus und senkt die Bildschirmhelligkeit, lässt sich die Batterielaufzeit eines Macbook verlängern.

Pages oder in Nisus Writer funktioniert die Tastenkombination. Es ist Teil der Textbearbeitungsfunktionen des Systems und funktioniert daher weitgehend programmübergreifend. Nimmt man stattdessen Befehl(„cmd")-Rückschritttaste, wird jeweils die letzte Zeile gelöscht. Dieser Befehl funktioniert aber nicht in Word, sondern löscht dort ebenfalls nur jeweils das letzte Wort.

Schnellverriegelung

Sofort den Bildschirm ausschalten und verriegeln

Ob zum Stromsparen oder als schneller Schutz gegen neugierige Blicke: Mit „Control-Umschalt-Auswurftaste" („ctrl-shift-Auswurftaste") lässt sich der interne beziehungsweise externe Bildschirm des Mac sofort abschalten. Wer mit der Kombination den Rechner ebenso verriegeln möchte, öffnet die Systemeinstellung „Sicherheit", aktiviert unter „Allgemein" die Option „Kennworteingabe nach Beendigung von Ruhezustand oder Bildschirmschoner verlangen" und wählt im Aufklappmenü „sofort" aus. Versetzt man dann mit der Tastenkombination den Bildschirm in den Ruhemodus, erscheint beim Bewegen des Mauszeigers oder dem Drücken einer Taste auf der Tastatur der Benutzer Log-in. Erst die Eingabe des Benutzerkennworts entriegelt den Bildschirm wieder. Die Verriegelung ist auch dann wirksam, wenn sich der Bildschirm automatisch in den Ruhezustand begibt.

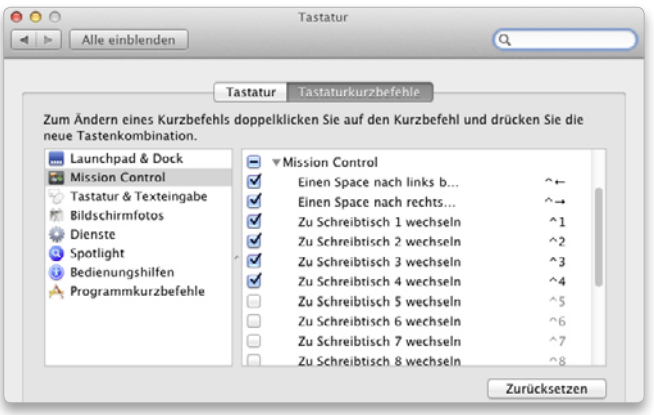
Schreibtischwechsel

Per Tastenkombination zwischen den Schreibtischen umschalten

Zwischen den Schreibtischen und den Vollbild-Apps kann man nicht nur per Wischgeste wechseln, es klappt genauso – und oft viel bequemer – per Tastatur: Control(„ctrl")-Pfeiltaste nach links oder rechts wechselt zwischen den Schreibtischen und den Anwendungen im Vollbildmodus in der in Mission Control festgelegten Reihenfolge. Dabei kann man aber nicht unendlich durch die Schreibtische rotieren – links und rechts gibt es jeweils ein Ende, sobald man den letzten Schreibtisch beziehungsweise das letzte Programm im Vollbildmodus erreicht hat. Will man direkt zu einem Schreibtisch springen, drückt man die Controltaste („ctrl") und die entsprechende Ziffer. Das klappt bis Schreibtisch Nummer 9. Für den Schreibtisch 10 drückt man Control-Taste-0, für die Schreibtische 11 bis 16 nimmt man zusätzlich die Wahltaste („alt") zur Hilfe und beginnt wieder bei 1. Standardmäßig schaltet das System die Kürzel nur für drei ersten Schreibtische ein, die anderen muss man selbst in der Systemeinstellung „Tastatur" unter „Tastaturkurzbefehle > Mission Control" aktivieren. Zu den Anwendungen im Vollbildmodus kann man nicht direkt per Tastenkombination wechseln. Die Tastenkürzel lassen sich in der Systemeinstellung „Tastatur" auch manuell ändern.

Stefan von Gagern
walter.mehl@idgtech.de

Beim Ausschalten des Bildschirms lässt sich dieser auch verriegeln, wenn man diese Option in der Systemeinstellung „Sicherheit" aktiviert.



Mit Hilfe von Tastenkkombinationen kann man zu einem der in Mission Control angelegten Schreibtische wechseln.

Tipps & Tricks
Forum

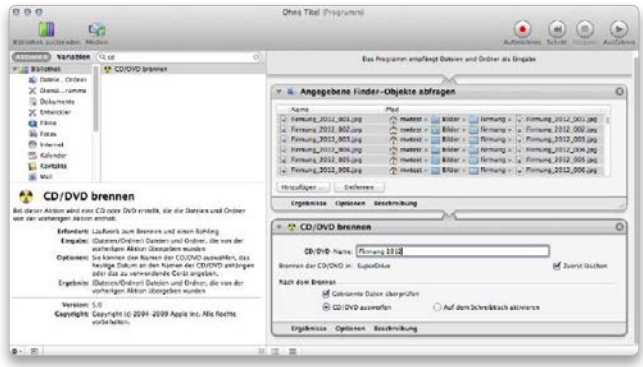
CD in Serie brennen

Mit Automator mehrere Medien mit denselben Daten brennen

Möchte man für eine Feier mehrere CDs oder DVDs mit denselben Fotos brennen, mag dies für drei, vier Medien noch per Hand gehen, doch bei mehreren Dutzend Exemplaren ist es deutlich bequemer, den Brennvorgang zu automatisieren. Hier bietet Automator eine sehr elegante und einfache Möglichkeit an, einen solchen Ablauf einzurichten. Bei unserem Beispiel muss man am Ende lediglich jeweils einen Rohling einlegen und warten, bis der Mac das fertig gebrannte Medium wieder auswirft.

1. Programm mit Automator erstellen

Starten Sie Automator, zu finden im Programme-Ordner, und wählen Sie „Programm“ als Art für das Dokument aus. Ziehen Sie nun die Bilder beziehungsweise die Ordner, die Sie auf das Medium brennen möchten, in das noch leere rechte Automator-Fenster. Automator legt automatisch die Aktion „Angegebene Finder-Objekte abfragen“ mit dem Pfad zu den gewünschten Dateien an. In der linken Spalte finden Sie in der Bibliothek „Dienstprogramme“ die Aktion „CD/DVD brennen“. Ziehen Sie nun diese Aktion in das rechte Fenster an die letzte Stelle. Vergeben Sie dann einen Namen für das Medium und wählen „CD/DVD auswerfen“. Diesen Arbeitsablauf speichern Sie dann beispielsweise auf den Schreibtisch.



Mit Automator lässt sich ein Arbeitsablauf einrichten, um automatisch mehrere CDs oder DVDs zu brennen.

2. CD brennen und einrichten

Öffnen Sie die Systemeinstellung „CDs & DVDs“, wählen beim Punkt „Beim Einlegen einer leeren CD“ beziehungsweise „Beim Einlegen einer leeren DVD“ im Aufklappmenü „Anderes Programm öffnen“ und dann das zuvor erstellte Automator-Programm aus. Das war es auch schon. Nun brennt das System automatisch die gewünschten Daten auf CD oder DVD, sobald Sie einen Rohling einlegen, und wirft diesen nach dem Brennvorgang automatisch wieder aus. *mas*

Software-Aktualisierung

Manuelle Installation

Update mit dem Browser laden und von Hand installieren

Wenn ein Update über die Software-Aktualisierung des Mac scheitert, könnte man langwierige Analysen erstellen und versuchen, die Ursache für den Fehler zu beheben. Schneller an das Ziel, sprich zur aktuellen Software kommt man jedoch über die Support-Seiten von Apple (http://support.apple.com/downloads/). Dort sind alle aktuellen Updates als einzelne Dateien im Download erhältlich. Wenn ein Update – wie hier im Beispiel iTunes 10.6.3 – scheitert, lädt man eben dieses Update von der Internet-Seite auf den Rechner. Es wird dann standardmäßig im Ordner „Downloads“ gespeichert. Nun klickt man doppelt auf das Disk-Image mit dem Namen des Updates (der Name endet auf „.dmg“) und dann im sich öffnenden Fenster doppelt auf das Symbol der Installationsdatei. Nun startet die eigentliche Installation. Ist sie erfolgreich, kann man die geladene Datei wieder löschen. Andernfalls versucht man es nach einem Neustart des Mac erneut. Einziger Nachteil dieser Methode ist, dass Updates für das System erheblich größer sein können, als die Datenmengen, die man über die Software-Aktualisierung laden muss. Im Notfall zahlt man diesen Preis. *wm*

Wenn die Software-Aktualisierung scheitert, empfehlen wir die fehlende Software direkt aus dem Netz zu laden und zu installieren.

iMovie

Diashow

Aus den Fotos eines Ereignisses einen Film erstellen

Einen hübschen Effekt, den man von der Vorschaufunktion einiger Digitalkameras kennt, zaubert iMovie auch auf den großen Bildschirm des Mac. Scrollt man auf seiner Kamera

Die besten Video-Tipps

Macwelt TV bringt jeden Monat zehn Tipps als kurze Videos auf der aktuellen Leser-CD

Manchmal geht es mit einer Problemlösung deutlich schneller, wenn jemand die entsprechende Funktion im Programm zeigt anstatt sie zu beschreiben. Für unseren Video-Kanal Macwelt TV suchen wir jeden Monat zehn Tipps und Problemlösungen rund um Lion und seine Funktionen. Die aktuellen Videos finden Sie auf der beiliegenden Heft-CD. Eine Übersicht aller Videos von Macwelt TV findet sich unter www.macwelt.de/video/list, in der Rubrik „Tipps".

Diesmal geben wir Tipps zu Apples neuestem Mac-Betriebsystem Mountain Lion. Wir zeigen zehn neue Funktionen von OS X 10.8.

durch die neuesten Aufnahmen aus dem Urlaub, von Geburtstagen oder anderen Ereignissen, läuft auf dem Kamera-Display scheinbar ein kleiner Film ab – insbesondere dann, wenn man öfter die Serienfotofunktion genutzt hat. iMovie ist in der Lage, tatsächlich einen Film aus den (Serien-)Fotos zu erzeugen. Nach dem Import der Bilder in iPhoto zieht man sie per Drag-and-drop aus dem Fotobrowser in das Projektfenster von iMovie. Für den Import, der eine Weile dauern kann, wählt man die Option „An Rahmen anpassen", um hässliche schwarze Rahmen um die Hochformatbilder zu vermeiden. Ist der Import abgeschlossen, genügt es, in iMovie ein Bild zu markieren, die Info-Palette aufzurufen und dort eine Zeit für die Anzeige des Standbildes zu wählen – in unserem Beispiel 0,1 Sekunden – und diese per Klick auf die Checkbox auf alle Standbilder anzuwenden. Wer will, kann auch einen bestimmten Ausschnitt für alle Bilder wählen oder diesen Bild für Bild bestimmen. *pm*

Mit wenigen Klicks kann man aus den in iMovie importierten Fotos eine ansprechende Diashow erstellen.

Indesign

Tasten korrigieren

Die voreingestellten Tastaturkombinationen ändern

Adobe besteht hartnäckig darauf, dass Programme wie Indesign und Photoshop sich bei den Tastenkombinationen nicht an die Konventionen halten, die von allen anderen Programmen verwendet werden. Offizielle Begründung: Man wolle die Tastaturbefehle nicht im Vergleich zu den vorigen Software-Versionen ändern. Doch es gibt Hoffnung für alle, die es zum Beispiel stört, dass die Tastenkombination „Befehlstaste-Komma" („cmd-,") den aktuellen Rahmen um ein Prozent verkleinert und nicht die Voreinstellungen öffnet. Allerdings muss man die folgenden Schritte für jedes Adobe-Programm separat vornehmen. Am perfidesten ist Indesign: Tastaturkombinationen ändert man dort (wie in allen Adobe-Programmen) mit dem Befehl „Bearbeiten > Tastaturbefehle", doch wenn man beispielsweise für „Anwendungsmenü > Voreinstellungen > Allgemein" die Tastenkombination „Befehlstaste-Komma" verwenden will, erhält man die Fehlermeldung, dass der Standardtastatursatz nicht geändert werden kann. Nur wenn man einen neuen Tastatursatz anlegt und speichert, kann man eigene Tastaturbefehle einrichten. Immerhin sind Indesign und Photoshop so nett, die Tastenkombination „Befehlstaste-Komma" von der bisher zugewiesenen Funktion zu löschen. Man muss aber die vorher genutzte Tastenkombination für die Voreinstellungen „Befehlstaste-K" händisch löschen. *wm*

Safari

Web zu PDF

Webseiten in Safari als PDF ohne Werbeobjekte archivieren

Stolpert man beim Surfen im Web auf interessante oder besonders nützliche Beiträge, will man sie oft für späteres Nachschlagen aufheben. Die Leseliste von Safari hilft natürlich weiter, nur lassen sich die Inhalte dann nicht ohne Internet-Verbindung aufrufen. Alternativ kann man mit nur wenigen Klicks ein ansprechendes PDF erstellen und so die gefundenen Inhalte jederzeit aufrufen. Dazu öffnet man die betreffende Seite in der Reader-Ansicht von Safari, indem man auf das Reader-Symbol in der Adresszeile klickt oder „Befehl-Umschalttaste-R" („cmd-

shift-R“) drückt. Der Safari-Reader blendet Werbung und unnötige Bilder aus. Aus der Reader-Ansicht kann man nun das PDF speichern. Dafür benutzt man entweder „Befehlstaste-P“ („cmd-P“) oder man fährt mit der Maus über das untere Ende der Seite und klickt im sich einblendenden Menü auf das Druckersymbol. Im Druckdialog klickt man dann in der unteren linken Ecke auf die Option „PDF“ und wählt im Aufklappmenü den Eintrag „Als PDF sichern“ aus. *hak*

Quelle suchen

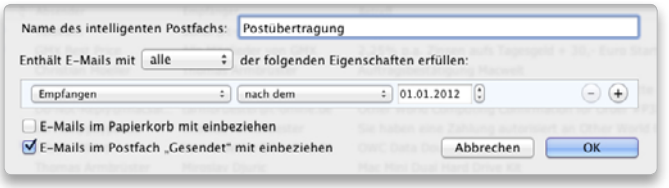
Die URL einer aus dem Netz geladenen Datei finden

Sie haben sich vor kurzem ein Bild in Safari heruntergeladen, erinnern sich aber nicht mehr an die URL der Webseite? Klicken Sie im Safari-Browser rechts oben auf das Download-Symbol. Dann blendet sich eine Liste der vergangenen Downloads ein. Mit einem Rechtsklick auf die jeweilige Datei können Sie nun die URL kopieren und finden so zur Ursprungsquelle zurück. *cs*

Schrift größer

Webseiten an einen großen Bildschirm anpassen

Manche Webseiten bereiten auf einen 27-Zoll-Monitor kein Lesevergnügen. Der Internet-Auftritt macht oft nur etwa ein Drittel der gesamten Bildschirmfläche aus. Die Schriften sind dann entsprechend klein. Diesem Problem können Sie ganz einfach Abhilfe verschaffen: Öffnen Sie die Voreinstellungen von Safari und wählen unter „Erweitert“ den Befehl „Keine Schriftgröße verwenden, die kleiner ist als 14“ aus. Dann werden alle Schriften größer angezeigt. *cs*



Empfangene und gesendete Nachrichten lassen sich über eine mbox-Datei von einem Mac zum anderen übertragen.

Mail

Umzug

E-Mails von einem iMac auf ein Macbook übertragen

Steigt man von einem iMac auf ein Macbook um, lassen sich die E-Mails ganz einfach von einem Rechner zum anderen übertragen. Starten Sie Mail auf dem iMac, klicken Sie links unten auf das Pluszeichen und wählen „Neues intelligentes Postfach“ aus. Nun wählen Sie „Empfangen“ als Kriterium aus und geben den Zeitraum ein, ab wann die E-Mails übernommen werden sollen. Vergessen Sie dabei nicht, die gesendeten E-Mails mit einzubeziehen und setzen das Häkchen. Mit einem Rechtsklick auf das Postfach wählen Sie nun „Postfach exportieren“ aus und speichern die Exportdatei (sie hat die Dateiendung „.mbox“) auf dem Schreibtisch. Diese Datei übertragen Sie nun auf Ihr Macbook. Jetzt starten Sie dort Mail, rufen „Ablage > Postfächer importieren“ auf und wählen dann die mbox-Datei auf Ihrem Schreibtisch aus. *cs*

Redaktion: Thomas Armbrüster
walter.mehl@idgtech.de

Tipps von der Experten-Hotline

Ausgewählte Tipps der Experten-Hotline „Gravis Pro Service“ (www.gravis.de/services/pro-service) jetzt monatlich in der Macwelt

Fehler, die nur bei einzelnen Benutzern eines Systems auftreten, haben häufig mit Dateien zu tun, die sich im Ordner „Library“ des betroffenen Benutzers befinden. Einige Informationen zum Benutzer-Account selbst werden aber außerhalb des Benutzerordners in einem versteckten Verzeichnis abgelegt. Sind die hier gespeicherten Einstellungen defekt, kann es zu folgenden Fehlern kommen:

- Systemeinstellungen können nicht mehr vorgenommen werden.
- Account-Informationen lassen sich nicht mehr editieren wie etwa ein neues Passwort anlegen.
- Eine Anmeldung des Benutzers ist nicht möglich.

In diesen Fällen ist es nötig, das Konto des Benutzers neu anzulegen. Dabei sollen aber dessen Daten beibehalten werden. Dazu meldet man sich mit seinem Administrator-Konto am System an und wählt dann in der Systemeinstellung „Benutzer & Gruppen“ das defekte Nutzer-Konto aus. Mit einem Klick auf das Minussymbol unten links löscht man nun den Benutzer und muss dabei beachten, dass beim folgenden Dialog die Option „Benutzerordner nicht ändern“ aktiviert ist. Ein Klick auf „OK“ löscht den bisherigen Account. Auf der Festplatte befindet sich nun im Ordner „Benutzer“ der Privatordner des entfernten Benutzers mit dem Zusatz „Gelöscht“ im Dateinamen. Diesen Zusatz entfernt man jetzt wieder. Danach legt man in den Systemeinstellungen „Benutzer & Gruppen“ einen neuen Benutzer mit demselben Namen an wie bisher. Dann weist das System automatisch auf den bereits existierenden Benutzerordner mit diesem Namen hin. Mit dem Klick auf „Bestehenden Ordner verwenden“ wird der neue Benutzer eingerichtet, die Daten werden vom zuvor gelöschten Account übernommen.

1,- € Preisvorteil pro Heft!

NEU: iPhoneWelt

im Jahresabo (6 Ausgaben) nur 6,90 pro Ausgabe!

Gratis dazu

iTunes 10 – iPod, iPhone, iPad & Apple TV

Möchten Sie Ihren gesamten Bestand an Musik und Filmen in iTunes erfassen? Dann sollten Sie sich bei dieser Aufgabe von einer unterhaltsamen wie kompetenten Lektüre begleiten lassen. Denn die aktuelle Software »iTunes 10« bietet »unter der Haube« sehr viel mehr, als es auf den ersten Blick erscheint.

Dieses Buch zeigt Ihnen, wie Sie mit wenigen Klicks Ihre heimische Musik- und Filme-Sammlung importieren und verwalten – sei es für Mac, Windows-Rechner, iPod, iPhone, iPad oder für das neue Apple TV.

Highlights

- Alles zur neuen Version 10
- Ping – das soziale Musik-Netzwerk von Apple
- Viele Tipps aus der Praxis zur optimalen Verwaltung von Musik und Videos auch im Heim-Netzwerk

Daniel Mandl ist ausgewiesener Mac-Experte. Seine Bücher rund um das Apple-Betriebssystem und die iLife-Anwendungen zählen zu den Standardwerken mit hoher Reputation und leichtem Lese-Einstieg.

ISBN: **978-3-939685-29-6** | 256 Seiten | VP **19,90** €

NEU!

Ihr Gratis-Buch!

Jetzt bestellen! Online gehts am schnellsten:

http://macwelt.idgshop.de Shop-Code M173 Shopcode merken für die Online-Bestellung

Telefon Mo-Fr 8 - 20 Uhr: 0711/72 52 - 248 · Fax: 0711/72 52 - 377 · Per E-Mail: shop@macwelt.de

MACWELT erscheint im Verlag IDG Tech Media GmbH, Lyonel-Feininger-Str. 26, 80807 München, Handelsregister München, HRB 99110, Geschäftsführer: York von Heimburg. Die Kundenbetreuung erfolgt durch MACWELT Kundenservice, ZENIT Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Geschäftsführer: Joachim John, Tel. 0711/72 52 277, eMail: shop@macwelt.de

Tipps & Tricks
iPad

iPad komplett laden

Nach der 100-Prozent-Anzeige lässt sich das iPad noch weiter laden

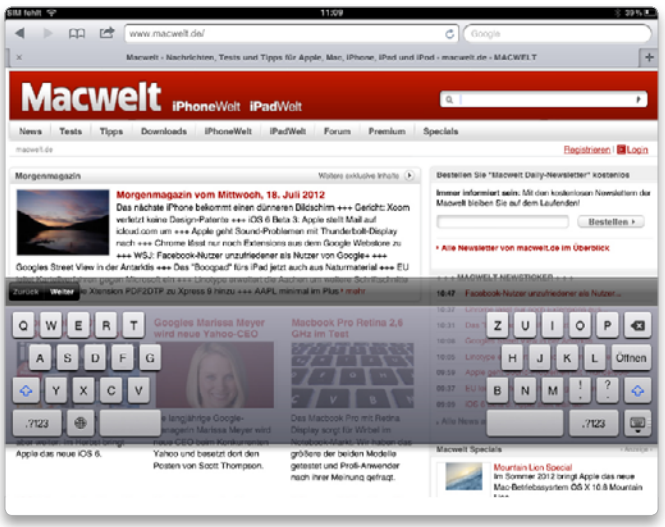
Eine Messung am Netzteil des neuen iPad ergibt, dass noch eine weitere Stunde aufgeladen wird, nachdem der Akku angibt, komplett voll zu sein. Nicht schön, aber anscheinend kein Einzelfall: Tests mit Tablets und Smartphones anderer Hersteller haben ähnliches gezeigt. Aber was bedeutet das im täglichen Umgang mit dem neuen iPad? Wenn es darum geht, die maximale Laufzeit aus der iPad-Batterie zu holen, lassen Sie einfach das iPad noch eine Stunde länger am Strom oder im Dock. Das neue iPad braucht über fünf Stunden für eine volle Ladung von Null auf Hundert.

Nach der 100-Prozent-Anzeige auf dem Display lädt das neue iPad noch eine weitere Stunde, bis der Akku wirklich voll ist.

Tastatur teilen

Die Bildschirmtastatur des iPad lässt sich in der Mitte teilen

Mit iOS 5 gibt es auf dem iPad eine neue Funktion, die unauffällig, aber umso praktischer ist: Die geteilte Tastatur. Dazu wird das Keyboard in der Mitte geteilt und klebt dann in zwei Hälften rechts und links am Bildschirmrand. Die Tasten sind so bequem per Daumen erreichbar und man spart sich oft den Wechsel zum Querformat beim Schreiben. Die geteilte Tastatur können Sie über „Einstellungen > Tastatur“ ein- oder ausschalten. Die Teilung entsteht, wenn Sie auf den Tastaturknopf unten rechts etwas länger tippen. Alternativ können Sie per Geste die Tastatur in der Mitte mit zwei Fingern auseinanderziehen.



Ab iOS 5 lässt sich die Tastatur teilen und dann bequem mit den Daumen bedienen. In der Mitte gibt es zudem auf jeder Seite drei unsichbare Tasten.

Diktieren statt tippen

Mit der neuen Diktierfunktion Schreibarbeit sparen

Das neue iPad hat zwar kein Siri, jedoch eine nicht weniger praktische Diktierfunktion. Sie spart oft Tipparbeit und liefert erstaunlich gute Ergebnisse. Um sie zu starten, tippen Sie unten links auf der Tastatur auf das Mikrofonsymbol und beginnen dann, den Text zu sprechen. Ein weiterer Tipp auf das Mikrofon beendet die Eingabe. Nach ein paar Sekunden Wartezeit werden die gesprochenen Worte in einen geschriebenen Text umgewandelt. Bis auf ausgefallene Begriffe arbeitet die Texterkennung recht gut – sogar bei Web- und E-Mail-Adressen. Fehler lassen sich anschließend noch ausbessern.

Unsichtbare Tasten

In der Mitte der geteilten Tastatur gibt es unsichtbare Tasten

Jeder tippt etwas unterschiedlich. Daher teilt sich für manche die Bildschirmtastatur an der falschen Stelle. Wer zum Beispiel die T-Taste lieber mit dem rechten Daumen statt mit dem linken tippen möchte, ärgert sich, dass der Buchstabe auf der für ihn falschen Tastaturhälfte sitzt. Das iPad kommt jedoch mit je einer senkrechten Reihe unsichtbarer Tasten in der Mitte neben jeder Tastaturhälfte. Insgesamt werden sechs Tasten von der gegenüberliegenden Hälfte unsichtbar abgebildet. So müssen Sie zum Beispiel für das T nicht auf die andere Seite wechseln, sondern tippen einfach auf den Bereich links neben dem Z. Das funktioniert, obwohl gar keine Taste auf dem Display zu sehen ist. Die Methode klappt mit der ganzen mittleren Buchstabenreihe, also T, G, V (auf der linken Tastaturhälfte) und Z, H, B (auf der rechten Hälfte).

Tastaturmenü

Die Tastatur über ein Menü anders auf dem Bildschirm positionieren

Tippen Sie rechts unten auf der Tastatur länger auf das Tastatursymbol, öffnet sich ein Menü, über das Sie die Tastatur am Bildschirmrand ab- oder andocken können. Je nach Befehl und vorheriger Position erscheint sie nicht mehr am unteren Rand des Bildschirms, sondern rückt vertikal in die Mitte. So können Sie direkt in der Position tippen, in der Sie das iPad halten, ohne umgreifen zu müssen. Zudem ist es möglich, den Knopf kurz zu drücken und die Tastatur dann frei in der Senkrechten auf dem Bildschirm zu verschieben. Auch das Teilen der Tastatur ist über dieses Menü möglich.

Diashow

Die Fokussierung auf die Gesichter bei einer Diashow abschalten

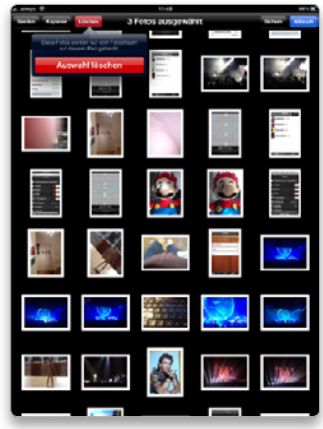
Als Standard ist für eine Diashow auf dem iPad die Funktion „Gesichter vergrößern" aktiviert. Dann erkennt die Software die Gesichtskonturen in den Bildern und fokussiert beim Abspielen darauf. Das automatische Vergrößern opfert für die bildschirmfüllenden Animationen andere Bereiche aus dem Bild und zeigt sie nicht an. Wer das verhindern möchte, kann die Funktion unter „Einstellungen > Bilderrahmen" abschalten. Falls die Funktion nicht wählbar ist, müssen Sie zuerst bei „Übergang" von „Origami" auf „Überblenden" umschalten. Danach werden Fotos nur noch überblendet, nicht mehr animiert. Das komplette Motiv wird gezeigt und je nach Ausrichtung bildschirmfüllend oder mit schwarzem Rahmen eingepasst.

Speicherbelegung

Die Anzeige der Speicherbelegung in iTunes aktualisieren

Wenn Sie das iPad mit iTunes verbinden und in iTunes dann die Übersicht einblenden, erscheint unten ein Balken, der mit Farbflächen anzeigt, wie viel Speicher Audio, Fotos, Apps und Bücher belegen. Dazu gibt es Angaben in Mega- oder Gigabyte. Unter „Andere" wird die benötigte Kapazität für Systemsoftware, Kontakte, die Datenbank, Nachrichten und andere Daten, die nirgends sonst in dem Diagramm aufgelistet sind, geschätzt. In manchen Fällen werden Daten jedoch falsch in diese Kategorie eingeordnet. Das führt dazu, dass der Wert für „Andere" mit einem zu großen Speicherbedarf angegeben wird. Mit folgendem Trick können Sie das Problem beheben und iOS zwingen, den tatsächlich benötigten Speicherplatz neu zu berechnen: Verbinden Sie das iPad mit dem Mac und starten Sie iTunes. Halten Sie dann den Einschalt- und den Home-Knopf auf dem iPad zusammen gedrückt, bis das Apple-Logo erscheint und das iPad neu startet. Der tatsächliche Speicherbedarf sollte neu berechnet werden und in iTunes mit einer vernünftigen Größe erscheinen. Um den Effekt zu sehen, kann es nötig sein, auch iTunes neu zu starten.

Die Funktion „Gesichter vergrößern" lässt sich ausschalten, wenn man den „Origami-Effekt" deaktiviert.



Ist iOS 5.1 oder neuer installiert, lassen sich jetzt einzelne Bilder aus dem Fotostream löschen.

Aufnahmen löschen

Einzelne Aufnahmen lassen sich aus dem Fotostream löschen

Mit dem Update auf iOS 5.1 hat Apple die Bedienung der Kamera-App verbessert. Es ist zwar nur eine Kleinigkeit, jedoch mit umso größerer Wirkung: Der Auslöseknopf ist von der grauen Dockleiste am unteren Rand herausgelöst und jetzt seitlich in bequemer Daumenreichweite platziert. Damit gelingen im Hoch- und Querformat leichter verwackelungsfreie Aufnahmen, da weniger Fingerakrobatik notwendig ist. Eine zweite Änderung betrifft die Foto-App und das Fotostream-Album. Im Album befinden sich alle neu aufgenommenen Bilder, die dann automatisch per iCloud auch allen anderen iOS-Geräten und Macs des Nutzers zur Verfügung stehen. Um Aufnahmen aus dem Fotostream zu löschen, musste man bisher den ganzen Bestand auf einmal löschen. Jetzt tippen Sie auf den Knopf „Senden" oben rechts, wäh-

Freier Speicher

Den noch verfügbaren und den belegten Speicherplatz anzeigen

Um herauszufinden, wie viel Speicherplatz auf dem iPad belegt und noch verfügbar ist, rufen Sie „Einstellungen > Allgemein" auf. Dort tippen Sie auf „Benutzung". Oberhalb der Liste der installierten Apps zeigt das iPad nach etwas Wartezeit diese Informationen an. Darunter sehen Sie, wie viel Platz die einzelnen Apps verbrauchen. Spiele in HD-Auflösung schlucken gerne mal ein ganzes Gigabyte und mehr. Magazine und Videos belegen auch reichlich Speicher. Löschen Sie das, was Sie nur ab und zu nutzen. Sie können die Inhalte jederzeit neu aus dem App Store laden.

Wie viel Platz noch frei ist, zeigt ein Eintrag über der App-Liste unter „Benutzung".

Ein schwacher WLAN-Empfang lässt sich oft durch das Zurücksetzen der Netzwerkeinstellungen verbessern.

Nach der Anmeldung am Store mit der Apple-ID kann man sich Infos über die Abos anzeigen lassen und die Verlängerung stornieren.

len ein oder mehrere Fotos aus, klicken rechts unten auf „Löschen“ und entfernen dann mit „Foto löschen“ beziehungsweise bei einer Mehrfachauswahl mit „Auswahl löschen“ die Bilder aus dem Fotostream.

Apps verstecken

Nicht genutzte Apps von iOS 5 vom Home-Screen entfernen

Jeder hat ein paar Standard-Apps auf dem iPad, die er gar nicht oder selten benutzt, die sich aber nicht löschen lassen, weil sie zu iOS 5 gehören. Um die Apps vom Home-Screen zu entfernen, verschieben Sie die brachliegenden Apps einfach in einen Ordner, und ziehen Sie diesen dann auf einen anderen Bildschirm. So schaffen Sie Platz für diejenigen Apps, die Sie ständig nutzen. Ausnahme ist nur Newsstand: Der Apple-Zeitungskiosk lässt sich partout nicht in einen anderen Ordner packen. Schieben sie ihn deshalb direkt auf eine andere Seite, wenn Sie ihn nicht oder selten nutzen.

Wi-Fi verbessern

Durch neu verbinden oder zurücksetzen die Signalstärke verbessern

Wenn die Signalstärke des drahtlosen Netzes zu gering ist, kann folgender Trick die Verbindungsqualität verbessern: Öffnen Sie die Einstellungen und tippen Sie auf „Allgemein > Netzwerk > WLAN“. Dort tippen Sie auf den blauen Pfeil neben dem Namen des Netzwerks, mit dem Sie aktuell verbunden sind, und im nächsten Bildschirm dann auf „Dieses Netzwerk ignorieren“. Danach verbinden Sie sich erneut mit dem Netzwerk, das Sie soeben „vergessen“ haben. Falls es geklappt hat, sehen Sie jetzt einen deutlich besseren Empfang, erkennbar an mehr Balken in der Signalanzeige in der oberen linken Ecke. Wenn dieser Schritt keine Verbesserung bringt, öffnen Sie „Einstellungen > Allgemein > Zurücksetzen“. (Achtung: Bei diesem Schritt löschen Sie auch das WLAN-Passwort, Sie müssen es später also erneut eintippen.) Dann tippen Sie auf „Netzwerkeinstellungen“ und bestätigen mit „Zurücksetzen“ die Löschung. Nun starten Sie das iPad neu und verbinden sich wieder mit dem WLAN. Bringt das immer noch nichts, könnte ein Hardwareproblem vorliegen.

Zeitschriften verwalten

In-App- und Zeitschriftenabonnements im Blick behalten

Das iPad wird unter anderem zum Lesen und Abonnieren von kostenpflichtigen digitalen Magazinen genutzt. Zudem gibt es Apps wie beispielsweise den Twitter-Client News.me, der wöchentliche oder monatliche Gebühren für seine Inhalte verlangt. Bei vielen laufenden Abonnements kann man manchmal den Überblick verlieren: Wann habe ich das Abo eigentlich gestartet, was kostet es, wann verlängert es sich und um welchen Zeitraum? Nachschauen lassen sich alle Details unter „Einstellungen > Store“. Dort tippen Sie auf Ihre Apple-ID, melden sich an und tippen unter „Abos“ auf „Verwalten“. Danach sehen Sie im Überblick alle Abos (auch inaktive), zu denen sich Details zu Preisen, Laufzeit und Beginn aufrufen lassen. Hier können Sie auch die automatische Verlängerung abbestellen. Einige Zeitungen, die Abos nur per In-App-Kauf abwickeln, wie zum Beispiel Bild, tauchen hier aber nicht auf.

Stefan von Gagern
walter.mehl@idgtech.de

Jetzt am Kiosk

In der iPadWelt 04/2012 stellen wir Apps für die Reise vor und informieren darüber, wie Sie das iPad für die Familie konfigurieren und wie man über das Internet druckt.

Download fortsetzen

Einen Stau bei mehreren gleichzeitigen Updates beheben

Für das Retina-Display des neuen iPad haben viele Entwickler ihre Apps aktualisiert. Nicht selten finden Sie daher 20 und mehr verfügbare Updates im App Store. In einigen Fällen kommt das Massen-Update jedoch ins Stocken, und nichts passiert mehr. Zwei Methoden helfen, die Update-Schlange wieder in Bewegung zu versetzen. Tippen Sie auf eine der Apps in der Warteschlange. Dann erscheint darunter „Pausiert“. Damit wird der Download aller Apps angehalten. Tippen Sie erneut auf den Knopf, wird die Übertragung wieder in Gang gesetzt. Das simple Pausieren der Übertragung reicht in den meisten Fällen schon aus. Wenn das nicht hilft, starten Sie das iPad neu, indem Sie gleichzeitig die Einschalttaste und den Knopf „Home“ so lange drücken, bis das Apple-Logo erscheint. Nach dem Neustart lassen sich die Downloads noch einmal von vorn beginnen. Das löst auch ein weiteres Problem: In manchen Fällen werden die Downloads zwar im App Store angezeigt, erscheinen aber nicht auf dem Home-Screen. Nach dem Reboot des iPad sollten die Updates wieder zu sehen sein.

Unser Service für Macwelt-Leser

Die Inhalte der Redaktion sind in vielen Formen und auf zahlreichen Kanälen verfügbar. Klicken Sie doch mal rein!

Macwelt-News-App
Alle News rund um Apple jeden Tag auf Ihrem iPhone
http://apps.macwelt.de

Macwelt-App am iPad
Lesen Sie die Macwelt komfortabel direkt auf dem iPad, inklusive Online-CD
http://apps.macwelt.de

Macwelt auf Facebook
Top-Themen und Ratgeber hier zuerst lesen. Diskutieren Sie mit anderen Lesern und stellen Sie Fragen an die Redaktion
www.facebook.com/macwelt

Macwelt auf Twitter
Erfahren Sie wichtige Meldungen hier zuerst. Sie können hier auch Nachfragen an die Redaktion schicken
www.twitter.com/macwelt

Macwelt-Testcenter auf Twitter
Schauen Sie unseren Hardware-Testredakteuren direkt beim Testen über die Schulter. Erfahren Sie wichtige Benchmark-Ergebnisse sofort
www.twitter.com/macweltTestlab

Macwelt-Newsletter
Täglich die wichtigsten Meldungen per E-Mail oder jede Woche Tipps oder auch App-Tests direkt in den Posteingang erhalten
www.macwelt.de/newsletter

Macwelt-Morgenmagazin (Premium)
Als Premium-Abonnent von Macwelt.de erhalten Sie jeden Morgen die wichtigsten News des Tages vorab und auf Wunsch auch als Volltext per E-Mail
www.macwelt.de/premium

Macwelt-TV auf Youtube
Hier finden Sie Video-Tests von aktuellen iPhone- und iPad-Apps. Sehen Sie sich neue Apple-Produkte wie iPhone-, iPad oder Macbooks in der Praxis an
www.youtube.com/Macwelt

Macwelt-Podcast in iTunes
Ein Muss für den engagierten Apple-Fan. Der wöchentliche Podcast fasst die wichtigsten Apple-News einer Woche zusammen. Kostenlos, jeden Montag neu in iTunes!
http://bit.ly/mw-podcast

Macwelt-Forum
Hier haben die Leser das Wort: Meinungen, Fragen, Erfahrungsaustausch
www.macwelt.de/forum

makingapps.de
Alles Wichtige rund um die Entwicklung für Smartphones und Tablets: News, Know-how, Entwicklerverzeichnis
www.makingapps.de

Macwelt-Shop
Weitere Publikationen, Abos, Sonderhefte, digitale Ausgaben im PDF-Format, Reklamationen
www.macwelt.de/shop

Weitere Publikationen der Redaktion

Sie interessieren sich eher für Workshops, neue Apps, iPhone oder iPad? Dann sind Sie hier richtig:

Sonderheft
Das aktuelle Macwelt-Sonderheft widmet sich ausführlich dem neuen Mac-Betriebssystem OS X 10.8 Mountain Lion
http://macwelt.idgshop.de

iPhoneWelt
Alles Wichtige zu Apples Smartphone, alle zwei Monate am Kiosk oder unter
www.iphonewelt.de/shop

iPadWelt
News, Apps und Tipps zum Apple-Tablet, alle zwei Monate am Kiosk oder unter
www.ipadwelt.de/shop

Weitere Informationen und Kontaktadressen

Die Redaktion

Chefredakteurin:
Marlene Buschbeck-Idlachemi, mbi
marlene.buschbeck@idgtech.de

Stellvertretender Chefredakteur, Leiter Tests, Macs, iPhone, iPad:
Christian Möller, cm,
christian.moeller@idgtech.de

Chef vom Dienst print/online:
Peter Müller, pm,
peter.mueller@idgtech.de

Mobile Services und Apps der Redaktion, Making Apps:
Clemens Fetzer, cf,
clemens.fetzer@idgtech.de

Newsletter, Redaktionsservices:
Halyna Kubiv, hak,
halyna.kubiv@idgtech.de

OS X Lion, Enterprise:
Walter Mehl, wm,
walter.mehl@idgtech.de

Tests, Digital Imaging, Peripherie iPhone, iPad:
Markus Schelhorn, mas,
markus.schelhorn@idgtech.de

Aktuell, Rubriken, Online:
Christiane Stagge, cs
christiane.stagge@idgtech.de

iPhone, Apps, Internet:
Patrick Woods, pw,
patrick.woods@idgtech.de

Redaktionsassistenz:
Manuela Kubon,
manuela.kubon@idgtech.de

So erreichen Sie die Redaktion
redaktion@macwelt.de
Telefon: 089/3 60 86-234

IDG Tech Media
Lyonel-Feininger-Str. 26
80807 München

Freie Mitarbeiter
Thomas Armbrüster, th; Thomas Bergbold, tb; Sabine Friedrich, sf; Stefan von Gagern, svg; Christoph Gripentrog; Thomas Hartmann, tha; Der Kluge Verlag (Korrektur); Phillipp Klein; Oliver Krüth, ok; Ole Leitloff, ltl; Holger Lipp (DTP-Layout); Kerstin Möller, km; Nikolaus Netzer, nn; Verena Ottman, vo; PC-Welt, pcw; Christian Remse, cre; Volker Riebartsch, vr; Günter Schuler, gs; Holger Sparr, spa; Stephan Wiesend, sw; Karin Wirth (DTP-Layout); Klaus Westermann (Fotos); Matthias Zehden, maz

Layoutentwurf und Titel
h2Design.de

Bildnachweis Fotos
Wenn nicht anders angegeben
© Hersteller

Abonnement, Einzel- und Nachbestellung, Umtausch defekter Datenträger, Abo Macwelt Premium:
Macwelt Kundenservice:
Zenit Pressevertrieb GmbH, Postfach 810580, 70522 Stuttgart, Telefon Deutschland: 0711/72 52 248
E-Mail: shop@macwelt.de,
Web: www.macwelt.de/shop

So erreichen Sie unseren Vertrieb
shop@macwelt.de
Telefon 0711/72 52 248
Bestellungen über www.macwelt.de/shop, über den Verlag oder jede Buchhandlung. ISSN 0937-4906 ohne CD/DVD, ISSN 2193-4509 mit CD/DVD

Bezugspreise
Macwelt erscheint in der Regel am ersten Mittwoch des Vormonats in Versionen mit und ohne Datenträger. Einzelhandelspreise: siehe Titel.

Jahresabonnement Print Macwelt mit CD: Inland: € 70,80 (Studenten € 63,80), Österreich/EU € 79,80 (Studenten € 72,80), Schweiz SFR 141,30 (Studenten SFR 113,00) inklusive Versandkosten. Jahresvorzugspreis für MUS-Mitglieder (Macintosh User Switzerland): € 93,75
Macwelt Digital
Über die App Macwelt im Einzelverkauf für € 4,99 pro Ausgabe, im Abonnement für € 49,99 pro Jahr. Infos und Bestellung über www.macwelt.de/shop

Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten: Postbank Stuttgart, BLZ 600 100 70, Konto-Nr. 31 17 04

Druckauflage 1. Quartal 2012
63 545 Exemplare

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

Geschäftsführer: York von Heimburg
Verlagsleiter: Michael Beilfuß
Stellv. Verlagsleiter: Jonas Triebel
Herausgeber: Sebastian Hirsch

So erreichen Sie Sales
anzeigen@macwelt.de
Telefon 089/3 60 86-210

Objektleitung Sales Macwelt:
Uta Kruse (-201)
Media-Beratung: Petra Beck (-108)

Digitale Anzeigenannahme:
Andreas Frenzel (-239) afrenzel@idg.de, Walter Kainz (-258) wkainz@idg.de

Anzeigenpreise: Für Informationen zu Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an oder gehen Sie auf http://media.macwelt.de Z.Zt. sind die Mediadaten 2012 vom 1.12.2011 gültig.

In unserer Verlagsgruppe erscheinen außerdem folgende Objekte

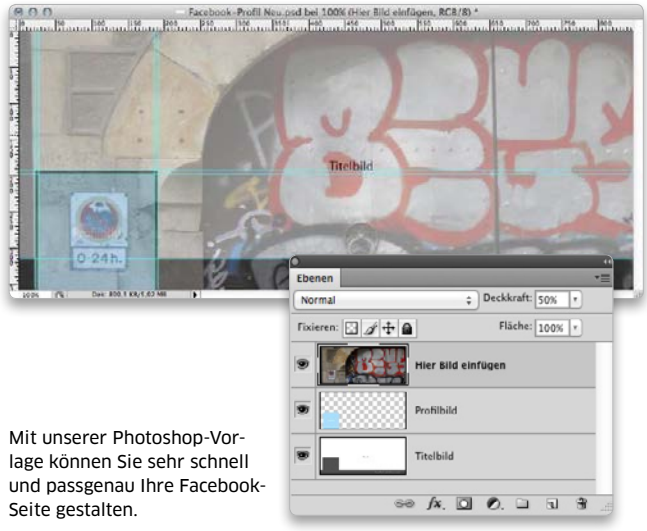
iPad WELT · ChannelPartner · making apps · PCWELT · GameStar · iPhoneWelt · mymac · GAMEPRO

Tipps & Tricks
Fotografie

Facebook-Profil maßgeschneidert

Facebook hat die Pixelzahl des Profilbildes erhöht

In Macwelt 5/2012 haben wir erklärt, wie Sie Profil- und Hintergrundbild maßgeschneidert aufeinander abstimmen können. In der Zwischenzeit hat Facebook aber das Profilbild von 125 x 125 Pixel auf 160 x 160 Pixel vergrößert. Wir haben unsere Photoshop-Vorlage entsprechend angepasst, Sie finden sie als „Facebook-Profil Neu.psd“ auf der CD dieser Ausgabe. Die Vorgehensweise hat sich nicht geändert: Kopieren Sie das Bild, das Sie in Profil- und Hintergrundbild aufteilen wollen, in die Ebene „Hier Bild einfügen“. Zum genauen Positionieren haben wir die Ebene auf 50 Prozent Deckkraft gestellt. Anhand der von uns angelegten Alpha-Kanäle können Sie sehr schnell sowohl die Auswahl für Profil- wie auch für das Hintergrundbild erstellen. Kopieren Sie den Bildausschnitt in die Zwischenablage, öffnen Sie diese in einem neuen Fenster und speichern sie als JPEG-Datei. Wie zuvor müssen Sie das Profilbild auf 180 x 180 Pixel vergrößern (Bild > Bildgröße), wählen Sie die Methode „Bikubisch glatter“.

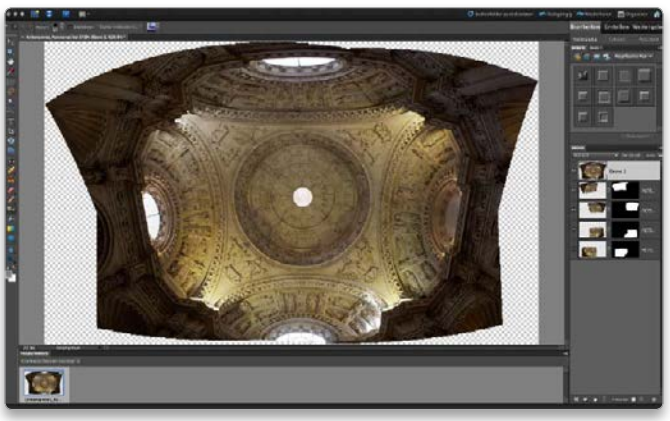


Mit unserer Photoshop-Vorlage können Sie sehr schnell und passgenau Ihre Facebook-Seite gestalten.

Mehrreihige Panoramen

Bild in Kirchen aus mehreren Fotos zusammensetzen

Das Innere einer Kirche bekommt man mit einem herkömmlichen Objektiv nicht vollständig aufs Bild, selbst wenn man ein Weitwinkelobjektiv verwendet. So auch in unserem Beispiel von der Kathedrale in Sevilla. Hier haben wir bereits in der Kirche das Gewölbe in vier Einzelaufnahmen unterteilt, mit dem Vorhaben, diese später am Mac zu einem Gesamtbild zusammenzufügen. Für das Zusammenfügen am Mac, auch stitchen (englisch für nähen, heften) genannt, gibt es zwar spezialisierte Programme wie PTgui oder Kolor Autopano. Doch auch Photoshop und Photoshop Elements haben eine solche Stitching-Funktion an Bord. Und die ist nicht nur für einreihige Panorama-Aufnahmen geeignet. So kann man bereits mit Photoshop Elements die vier Aufnahmen vollautomatisch zu einem Gesamtbild zusammenfügen. Das ist grundsätzlich bereits mit Photoshop Elements 8 möglich, doch erst seit Version 9 bietet die Panorama-Funktion eine Möglichkeit, perspektivische Verzerrungen auszugleichen. Das Vorgehen ist denkbar einfach: Öffnen Sie „Datei > Neu > Photomerge Panorama“. Dort wählen Sie das Layout „Automatisch“ und markieren alle drei Checkboxen im Bereich Quelldateien. Nun wählen Sie die Einzelaufnahmen und nach einem Klick auf „OK“ erledigt Photoshop Elements die Arbeit automatisch. Am Ende müssen Sie lediglich noch das fertige Gesamtbild beschneiden.



Erfasst man mit einer Aufnahme nicht das gesamte Motiv, kann man mehrere Aufnahmen erstellen und diese mit Photoshop Elements zu einem Gesamtbild zusammenfügen.

Rote Augen

Wie man am besten rote Augen bei Blitzaufnahmen vermeidet

Bei Blitzaufnahmen entstehen oft Portraits mit roten Augen. Dies lässt sich technisch bedingt kaum vermeiden, denn je näher der Blitz am Objektiv angebracht ist, desto größer der Rote-Augen-Effekt. Dank iPhoto und weiteren Bildbearbeitungsprogrammen ist es allerdings auch gar nicht nötig, schon während der Aufnahme zu versuchen, rote

Augen zu vermeiden. Denn hierbei gibt es nur zwei Möglichkeiten: Entweder man verzichtet auf den Blitz, das hat meist unscharfe Aufnahmen zur Folge, oder man verwendet einen Vorblitz, der die roten Augen unterdrückt. Mit Vorblitz braucht es aber eine Weile bis zum finalen Auslösen und so ist nicht selten die spontane Situation schon längst wieder vorbei. Wir raten, die Aufnahmen mit roten Augen später am Mac zu korrigieren. Dies ist mit iPhoto, Aperture, Lightroom oder Photoshop schnell erledigt und das Ergebnis ist meist sehr gut.

iPhoto in der Cloud

iPhoto-Bibliothek mit Dropbox nutzen

Mit diesem Trick können Sie die iPhoto-Bibliothek über das Internet mit mehreren Macs verwenden, allerdings nicht grenzenlos. Bei einem kostenlosen Dropbox-Account sind Sie auf zwei Gigabyte Speicher beschränkt, daher bietet sich dies nur für kleine Bibliotheken an. Der Vorteil hierbei ist aber, dass die iPhoto-Bibliothek auf jedem Rechner identisch ist. Da die Bibliothek automatisch auf den jeweiligen Mac heruntergeladen und somit lokal auf der jeweiligen Festplatte vorliegt, gibt es keine Einbußen bei der Bearbeitungsgeschwindigkeit. Ändert man allerdings etwas an der Bibliothek und öffnet danach iPhoto auf einen anderen Mac, stellt iPhoto dort „Inkonsistenzen“ fest und möchte die Bibliothek reparieren, davon brauchen Sie sich aber nicht beunruhigen zu lassen.

Damit Sie eine iPhoto-Bibliothek über Dropbox verwenden können, starten Sie iPhoto mit gedrückter Wahltaste. So erscheint ein Fenster, in dem Sie eine neue Mediathek erstellen können. Diese speichern Sie einfach im Dropbox-Ordner unter „Photos“. Sofern Ihre bestehende iPhoto-Mediathek klein genug für Dropbox ist, können Sie diese vor dem Starten von iPhoto einfach in den Dropbox-Ordner verschieben und die Bibliothek später beim Starten von iPhoto auswählen.

Fake-HDR mit iPhoto

Bildkorrektur als Effektmaschine verwenden

iPhoto ist mit Werkzeugen ausgestattet, die sich schon recht gut für alltägliche Bildkorrekturen eignen. Zudem bietet es ein paar Effekte an, mit denen man etwa ein Foto auf Alt trimmen kann. Doch ein HDR-Effekt fehlt, den Sie aber auch mit iPhoto erzeugen können. Beim HDR-Effekt werden sowohl die Lichter betont als auch die Zeichnung in den Tiefen hervorgehoben. Zudem erscheinen die Bilder kontrastreicher und knackiger. Um dies zu erreichen, müssen Sie bei den Korrekturreglern unter „Anpassen“ nur etwas übertreiben: Ziehen Sie die Regler für Licht und Schatten jeweils auf rund 50, so werden die hellen Bereiche abgedunkelt und erhalten so oft Zeichnung zurück, die zuvor überstrahlt war. Die Schatten werden aufgehellt und erhalten somit ebenfalls mehr Zeichnung. Alleine dadurch erscheint das Bild kontrastreicher, allerdings müssen Sie hier aufpassen: Ziehen Sie den Lichtregler zu stark nach rechts, erscheinen an kontrastreichen Kanten störende Helligkeitssäume. Den HDR-Effekt verstärken Sie, indem Sie den Regler Definition weit nach rechts schieben, ruhig auch bis zum Anschlag. Zusätzlich erhöhen Sie leicht die Belichtung und den Kontrast.

Diesen HDR-Effekt kann man leicht in iPhoto erstellen. Dazu muss man vor allem die Regler für Licht und Schatten kräftig verschieben.

iPhoto-Mediatheken

Mehrere Mediatheken in iPhoto verwenden

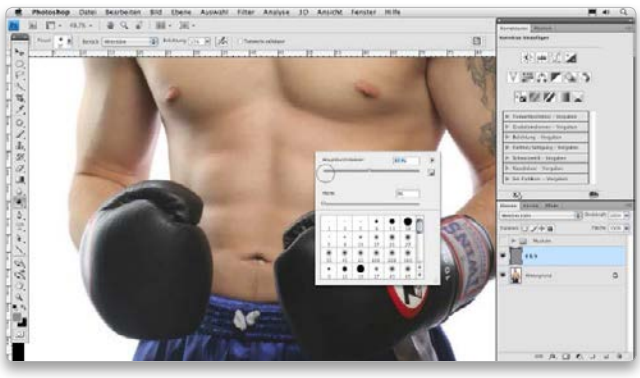
Es gibt keinen Königsweg, wie Sie in iPhoto Ihre Fotos und Videos organisieren. So ist es beispielsweise für manchen praktikabler, mehrere iPhoto-Mediatheken nebeneinander zu verwenden. Das ist mit iPhoto auch ohne weiteres möglich. Die übliche Vorgehensweise ist hierbei, iPhoto mit gedrückter Wahltaste zu starten. So erscheint ein Auswahlfenster, in dem Sie zwischen mehreren iPhoto-Mediatheken auswählen und neue anlegen können. Die Mediatheken können sich dabei übrigens auch auf verschiedenen Laufwerken befinden. Deutlich schneller geht es mit der Anwendung eines kleinen Tricks: Ziehen Sie einfach die Mediatheken in den rechten Bereich des Docks. Sie können auf diesem Weg künftig nun einfach die Bibliothek Ihrer Wahl starten, indem Sie diese im Dock anklicken.

Markus Schelhorn
markus.schelhorn@idgtech.de

Auf CD Video-Tipp: Malen mit Licht

Abwedler und Nachbelichter intelligent verwenden

Das tägliche Brot bei der Bildbearbeitung ist das gezielte Aufhellen beziehungsweise Abdunkeln von Bildbereichen. Calvin Hollywood zeigt in dem Video (auf Heft-CD), wie dies sehr schnell und unkompliziert geht. Die Zutaten dazu: Eine graue Ebene mit der Füllmethode „Weiches Licht“ sowie die Werkzeuge Abwedler und Nachbelichter. Dieser Tipp ist ein Teil des Video-Trainings „Photoshop Secrets“.



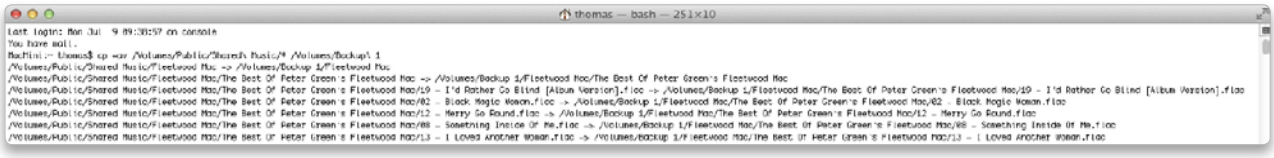
Auf der aktuellen Heft-CD finden Sie das Video-Training "Malen mit Licht" von Video 2 Brain.

Tipps & Tricks
Troubleshooting

Datenübertragung bricht im Finder ab

Mithilfe des Terminals Dateien von einem defekten Medium auf ein anderes kopieren

Problem: Auf einer Festplatte sind Fehler beim Öffnen von Dokumenten aufgetreten, die Daten sind aber weiterhin zugänglich. Beim Versuch, im Finder die Daten von der problematischen Festplatte auf ein anderes Medium zu kopieren, wird der Vorgang mit einer Meldung über eine defekte Datei abgebrochen und es wird nichts kopiert.
Lösung: Stößt der Finder bei einem Kopiervorgang auf eine defekte Datei, bricht er die Übertragung ab und kopiert gar nichts. Abhilfe schafft das Terminal. Man tippt zuerst folgenden Befehl ein (hochgestellte Punkte stehen für ein Leerzeichen):
cp·-av·
Der Befehl kopiert die Daten, behält dabei die Dateistruktur bei und listet im Terminal alle kopierten Dateien nacheinander auf. Nun zieht man den zu kopierenden Ordner aus dem Finder in das Fenster des Terminals (dann wird der Pfad zu diesem Ordner eingesetzt), löscht das Leerzeichen am Ende des Pfades mit der Rückschritttaste und tippt folgendes ein:
/*·
Dieser Zusatz sorgt dafür, dass alle Dateien in dem Ordner kopiert werden. Nun zieht man noch den Zielordner oder das Zielvolume in das Terminalfenster, um den Pfad dorthin anzugeben. Der gesamte Befehl sieht dann so aus:
cp·-av·Pfad/zur/Quelle/*·Pfad/zum/Ziel
Nun drückt man die Zeilenschaltung. Tritt beim Kopieren ein Fehler auf, wird im Terminal der Fehler angezeigt. Alle zuvor schon kopierten Dateien bleiben erhalten und sind im Terminalfenster aufgelistet. Anhand dieser Informationen kann man feststellen, welche Dateien man vom nächsten Kopiervorgang ausschließen muss.



Kopiert man viele Dateien mithilfe des Terminals, bleiben bei einem Fehler alle zuvor schon kopierten Objekte am Ziel erhalten.

Firefox

PDFs öffnen

PDFs direkt in Vorschau oder im Browser anzeigen

Problem: Anders als Safari oder Chrome kann Firefox PDFs nicht direkt anzeigen. Das Programm lädt die Datei erst auf den Rechner und öffnet sie dann in einer Anwendung. Lästig ist, dass Firefox jedes Mal nachfragt, was mit dem auf einer Webseite angeklickten PDF geschehen soll.
Lösung: Man öffnet die Voreinstellungen von Firefox, klickt auf „Anwendungen“ und sucht nach dem Eintrag „PDF“. Nun wählt man rechts im Aufklappmenü anstatt der eingestellten Option „Jedes Mal nachfragen“ die Alternative „Preview verwenden (Standard)“. Dann überträgt Firefox ein auf der Webseite angeklicktes PDF automatisch auf den Mac und öffnet es anschließend in Vorschau. Um PDFs direkt im Fenster von Firefox zu öffnen, ohne sie zuerst zu übertragen, kann man das PDF Browser Plugin installieren (auf der Leser-CD), das für die private Nutzung kostenlos ist. Die Voreinstellungen in Firefox werden dann vom Programm so geändert, dass die PDFs mit diesem Plug-in ange-

Firefox kann mithilfe eines Plug-ins PDF-Dateien auch direkt im Browser-Fenster anzeigen, ohne sie auf den Rechner zu laden.

zeigt werden. Bei größeren Dokumenten dauert es aber etwas, bis die Daten in das Plug-in übertragen worden sind.

System

Zu viel Power

Auf einem Macbook Pro den dedizierten Grafikprozessor stilllegen

Problem: Normalerweise schaltet das System auf dem neuen 15-Zoll-Macbook-Pro (mit und ohne Retina-Display) den Grafikprozessor Geforce GT 650M von Nvidia nur dann ein, wenn eine Anwendung dessen Rechenpower benötigt und vermeidet so unnötigen Stromverbrauch. Manchmal wird der Prozessor aber auch von Anwendungen wie Eagle Filer oder Twitter aktiviert, bei denen man dies nicht vermutet hätte, was dann die Laufzeit im Akku-Betrieb reduziert.
Lösung: Mit dem Open-Source-Programm gfx Card Status (auf der Leser-CD) kann man sich anzeigen lassen, ob momentan die Grafikeinheit des Intel-Prozessors oder der Grafikprozessor von Nvidia aktiviert ist, und man hat die Möglichkeit, manuell zwischen den beiden Grafikeinheiten umzuschalten. Die Anwendung installiert sich als Menü-Extra, so dass die Umstellung mit zwei Mausklicks erledigt ist. Das Programm ist auch schon mit Mountain Lion kompatibel.

Feinabstufung

Die Bildschirmhelligkeit in kleineren Schritten verändern

Problem: Auf einem Macbook lässt sich die Bildschirmhelligkeit zwar bequem über die dafür vorgesehenen Tasten auf der Tastatur (F1 und F2) erhöhen oder verringern, die Abstufung ist in manchen Situationen aber zu grob geraten.
Lösung: Hält man beim Ändern der Bildschirmhelligkeit gleichzeitig die „Wahl- und Umschalttaste“ („alt-shift“) gedrückt, vervierfachen sich die Abstufungen. Analog funktioniert das genauso bei den Tasten, mit denen man die Lautstärke verändern kann (F11 und F12).

Schnell drucken

Das Druckersymbol ohne zu drucken im Dock anzeigen

Problem: Mehrere PDFs lassen sich schnell ausdrucken, wenn man die Dateisymbole einfach per Drag-and-drop auf das Symbol eines Druckers im Dock zieht. Es ist nicht notwendig, die Dokumente zuvor in einer Anwendung zu öffnen. Hat man das Druckersymbol aber nicht ständig im Dock platziert, muss man zuerst ein Dokument drucken, damit das Symbol im Dock aktiviert wird, und kann erst danach die anderen Dateien auf das Drucker-Icon ziehen.
Lösung: Ist momentan irgendeine Anwendung aktiv, mit der man auch drucken kann, wie beispielsweise ein Browser oder ein Mail-Programm, kann man über diese das Fenster mit den Druckaufträgen öffnen und damit auch das Docksymbol des Druckers aktivieren. Dazu ruft man mit „Befehlstaste-P“ („cmd-P“) den Druckdialog in dieser Anwendung auf, hält „Wahl- und Befehlstaste“ („alt-cmd“) gedrückt und wählt den Drucker aus dem Aufklappmenü „Drucker“ aus. Nun zieht man die zu druckenden PDF-Dateien im Finder auf das Druckersymbol im Dock oder alternativ in das Druckerfenster. Sie werden dann automatisch gedruckt. Auch manche Bildformate wie beispielsweise JPEG-Bilder oder Textedit-Dateien lassen sich auf diese Weise drucken, ohne sie zuvor in einer Anwendung zu öffnen.

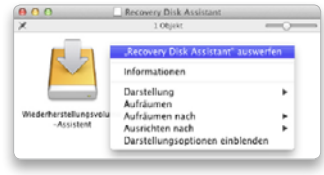
iCloud: Doppler

Nach dem Umstieg auf iCloud erscheinen doppelte E-Mails unter iOS 5

Problem: Nach dem nun unvermeidbaren Umstieg von Mobile Me zu iCloud bekommt man auf einem iPhone, iPod Touch oder iPad alle E-Mails doppelt aufgelistet, außerdem sind in der Mail-App zwei Mail-Accounts vorhanden.

Lösung: Man löscht im ersten Schritt den iCloud-Account, wozu man in den Einstellungen „iCloud“ antippt, nach unten scrollt, dann auf „Account Löschen“ klickt und den Löschvorgang mit einem Tipp auf „Löschen“ bestätigt. Nun kann man noch entscheiden, ob Adressen, Termine, Lesezeichen und Notizen vom Gerät entfernt werden sollen oder nicht. Da diese Daten aber in iCloud gespeichert sind, kann man sie ohne Datenverlust löschen lassen, sie werden dann später nach der Neueinrichtung des Accounts wieder aus dem Netz geladen. Auch die Bilder im Foto-Stream sowie in iCloud abgelegte Dateien werden beim Löschen des Accounts vom iOS-Gerät entfernt, lassen sich aber ebenfalls später wieder zurückholen. Richtet man nach der Löschung des Accounts iCloud wieder ein, sollte es keine doppelten E-Mails und E-Mail-Konten mehr geben.

Erscheinen nach dem Umstieg auf iCloud die E-Mails doppelt, löscht man den Account und richtet ihn anschließend wieder ein.



Über das Kontextmenü im Fenster eines virtuellen Laufwerks lässt sich dieses nach der Installation bequem wieder deaktivieren.

Virtuelles Laufwerk

Ein aktiviertes Disk-Image nach der Installation wieder auswerfen

Problem: Lädt man aus dem Netz Software auf den Mac, um diese zu installieren, liegt diese in den meisten Fällen als Disk-Image vor, das man dann per Doppelklick als virtuelles Laufwerk aktiviert. Beim sich öffnende Finder-Fenster ist normalerweise aber die Seitenleiste ausgeblendet, so dass man das Laufwerk nach Abschluss der Installation nicht über das Auswurfsymbol in der Seitenleiste wieder deaktivieren kann.
Lösung: Klickt man mit der rechten Maustaste oder mit gedrückter „Control-Taste“ („ctrl“) in das Fenster eines aktivierten Disk-Images, erscheint im Kontextmenü an der ersten Stelle der Befehl zum Auswerfen. So kann man das virtuelle Volume entfernen, ohne zuerst auf den Schreibtisch zu wechseln, dort das Symbol zu markieren und dann mit „Befehlstaste-E“ („cmd-E“) das Volume zu entfernen.

Menü anzeigen

Im Vollbildmodus das Menü über die Tastatur einblenden

Problem: Befindet sich eine Anwendung im Vollbildmodus, ist die Menüleiste nicht zu sehen. Dann sind aber auch die Menü-Extras zur Anzeige der Zeit, des Batteriestatus und der WLAN-

Auf Macwelt-CD

Auf der Leser-CD finden Sie das Programm gfx Card Status und das PDF Browser Plugin.

Verbindung ausgeblendet. Um diese Informationen zu sehen, muss man den Mauszeiger an den oberen Bildschirmrand bewegen und damit das Menü einblenden.
Lösung: Das Menü lässt sich schnell ein- und ausblenden, wenn man das Eingabefeld für die Spotlight-Suche mit „Befehl-(„cmd“)-Leertaste“ aufruft und wieder ausblendet. Zum Ausblenden lässt sich alternativ die „Escape-Taste“ („esc“) verwenden.

Wieder offen

Nach einem Neustart werden Programmfenster wieder geöffnet

Problem: Obwohl in der Systemeinstellung „Allgemein“ die Option „Fenster beim Beenden und erneuten Öffnen von Programmen wiederherstellen“ ausgeschaltet ist, öffnen manchmal Anwendungen die zuletzt geöffneten Fenster wieder, wenn man den Mac neu gestartet hat und anschließend das Programm wieder öffnet.
Lösung: Die Vorgabe in der Systemeinstellung „Allgemein“ wirkt sich nur dann aus, wenn man selbst ein Programm beendet. Ruft man jedoch „Neustart“ oder „Ausschalten“ aus dem Apple-Menü auf, wenn noch Anwendungen aktiv und Fenster geöffnet sind, werden die Programme vom System beendet. OS X Lion teilt den Anwendungen aber nicht mit, dass sie die Fenster nach dem Neustart des Programms nicht wieder öffnen sollen.

Fehlende Taste

Tastenkürzel ersetzen, die die Auswurftaste erfordern

Problem: Es gibt einige Tastenkürzel, für die man auch die Auswurftaste für optische Medien benötigt. So lässt sich mit „Befehl-Wahl-Auswurftaste“ („cmd-alt-eject“) der Mac in den Ruhemodus schicken, mit „Control-Umschalt-Auswurftaste“ („ctrl-shift-eject“) der Bildschirm ausschalten, mit „Control-Befehl-Auswurftaste“ („ctrl-cmd-eject“) der Rechner neu starten und mit „Control-Befehl-Wahl-Auswurftaste“ („ctrl-cmd-alt-eject“) der Mac ausschalten. Neuere Macbooks haben diese Taste nicht.
Lösung: Für den Ruhemodus, den Neustart und das Ausschalten drückt man kurz die Einschalttaste. Dann öffnet sich der Ausschaltdialog. Drückt man nun „S“ (sleep), geht das Macbook schlafen, mit „R“ (restart) startet es neu, und mit der Zeilenschaltung wählt man die aktive Option „Ausschalten“ aus. Nur für das Ausschalten des Monitors gibt es keinen Ersatz. Hierfür legt man in der Systemeinstellung „Mission Control“ oder „Schreibtisch und Bildschirmschoner“ über „Aktive Ecken“ eine Monitorecke fest, über die man dann per Maus den Bildschirm ausschaltet.

Alle mit dem iTunes Store verbundenen Geräte lassen sich in den Account-Einstellungen deaktivieren.

iTunes

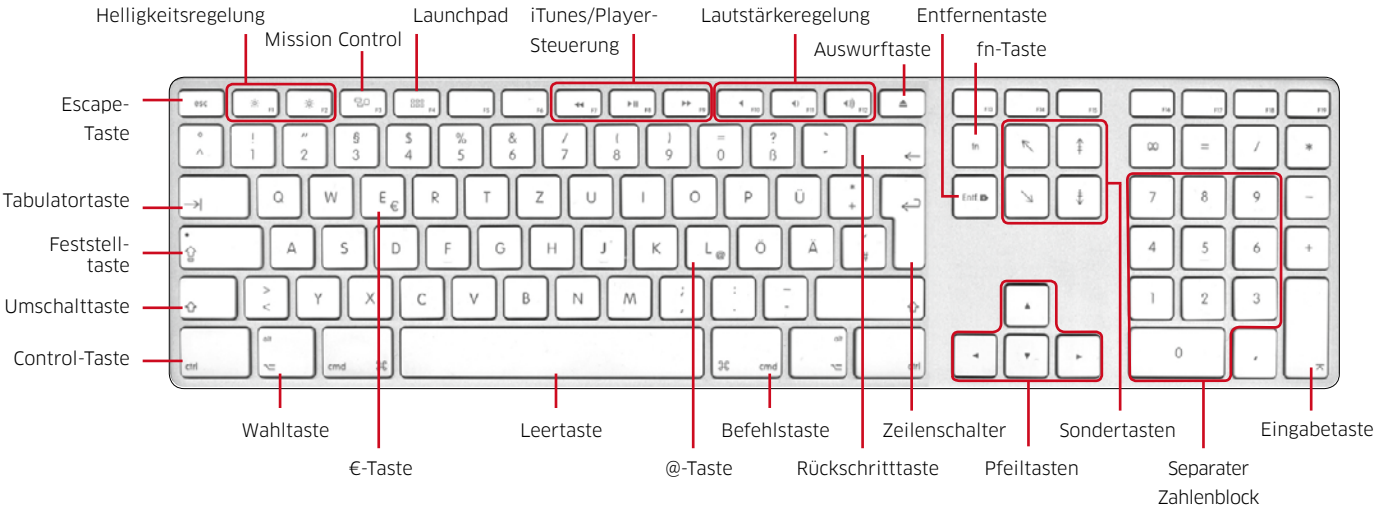
Nicht abgemeldet

Einen ausgemusterten Mac vom iTunes-Store abmelden

Problem: Ein älterer Mac wurde komplett gelöscht, mit einem neuen System versehen und anschließend verkauft. Man hat jedoch vergessen, vor dem Verkauf den Mac beim iTunes-Store abzumelden, so dass der Mac nun eine der fünf möglichen iTunes-Anmeldungen belegt.
Lösung: Normalerweise lässt sich jeder Mac in iTunes über den Menübefehl „Store > Diesen Computer deaktivieren“ bei iTunes abmelden. Hat man das jedoch vergessen und ist der Rechner nicht mehr verfügbar, muss man alle aktuell mit dem iTunes-Store verbundenen Geräte in den Vorgaben des Stores deaktivieren. Dazu startet man iTunes, geht zum iTunes Store und meldet sich – sofern nicht schon aktiviert – mit einem Klick auf den Knopf „Anmelden“ rechts oben im iTunes-Fenster an. Dann ruft man „Account“ aus dem Aufklappmenü mit dem Benutzernamen aus, um die Account-Einstellungen anzuzeigen. Unter „Apple ID Übersicht > Computeraktivierungen“ wird dann die Anzahl der aktuell mit dem Store verbundenen Geräte angezeigt. Mit einem Klick auf „Alle deaktivieren“ lassen sich nun alle Geräte beim Store abmelden, darunter auch der nicht mehr verfügbare Mac. Danach meldet man die jenigen Geräte wieder beim Store an, die man aktuell verwendet.

Thomas Armbrüster
thomas-armbruester@t-online.de

Die Apple-USB-Tastatur (Aluminium)



Service Guide/Shopper

Anzeigeninfos:
Petra Beck Tel. +49-89-36086 108
Fax +49-89-36086 124
Mail pbeck@idgmagazine.de

Hier finden Sie Fachhändler und Dienstleistungen rund um den Mac, übersichtlich nach Ländern und Postleitzahlen sortiert. Nutzen Sie auch unsere Händlerdatenbank **auf www.macwelt.de/haendler**

PLZ 0

Shop Dresden
GRAVIS@mobilcom-debitel
Prager Straße 7
01069 Dresden
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Leipzig
GRAVIS@mobilcom-debitel
Nikolaistraße 57–59
04109 Leipzig
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Store Leipzig
GRAVIS Store Leipzig
Neumarkt 29–33
04109 Leipzig
Mo–Sa 10–20 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Zwickau
GRAVIS@mobilcom-debitel
Innere Plauensche Straße 2a
08056 Zwickau
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 1

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Friedrichstraße 186
10117 Berlin
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Alexa | Grunerstraße 20
10179 Berlin
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

MAC connect
verbindet Welten
Ihr Ansprechpartner in Berlin
Netzwerkinstallation und Vor-Ort-Service, Datenrettung und Werkstatt, großer Showroom mit Demogeräten, Finanzierung und Leasing, umfangreicher Onlineshop mit mehr als 40.000 Produkten für Apple und PCs und europaweiter Versand
www.macconnect.de
info@macconnect.de
Frankfurter Allee 33
10247 Berlin-Friedrichshain
Tel.: +49 030 45 30 55 00
Fax: +49 030 45 30 55 57
Autorisierter Händler

www.imazing.de
iMazing
Computersysteme
Apple Autorisierter Händler
Autorisierter Service Provider
Beratung | Verkauf | Reparaturen
Leasing | Finanzierung
Gürtelstraße 42 Tel. 200 53 66 0
D-10247 Berlin Montag-Freitag
(U-/S-Bahnhof 10-13 / 14-19 Uhr
Frankfurter Allee) Samstag 12-16 Uhr

Store Berlin
GRAVIS Store Berlin
Ernst-Reuter-Platz 9
10587 Berlin
Mo–Sa 10–20 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Tauentzienstraße 2–3
10789 Berlin
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Berlin
GRAVIS@mobilcom-debitel
Gropiuspassagen | Johannisthaler Chaussee 295–327 | 12351 Berlin
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Wildau
GRAVIS@mobilcom-debitel
A10 Center | Chausseestraße 1
15745 Wildau
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Rostock
GRAVIS@mobilcom-debitel
Kröpeliner Straße 91
18055 Rostock
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 2

Store Hamburg City
GRAVIS Store Hamburg City
Steinstraße 8
20095 Hamburg
Mo–Sa 10–20 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Store Berlin Steglitz
GRAVIS Store Berlin Steglitz
Schloßstraße 89
12163 Berlin
Mo–Sa 10–20 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Store Hamburg Uni
GRAVIS Store Hamburg Uni
Grindelallee 25 | 20146 Hamburg
Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 10–18 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Ein Basiseintrag im Service Guide kostet nur **€ 85,–**

Pro Insertion erhalten Sie:
5 Zeilen für Ihre Anschrift und
5 Zeilen für Ihr Dienstleistungsangebot.

Kontaktdaten: Petra Beck
Telefon: 089-360 86 108 • Mail: pbeck@idgmagazine.de

PLZ 2

Arndt und Bleibohm
Premium Reseller
Apple Premium Reseller im Schanzenviertel
Apple Premium Reseller | Authorized Service Provider
Solution Expert Education | Business Services | Financial Services
Schanzenstraße 16-18, 20357 Hamburg, Tel.: (040) 339 888 730
Öffnungszeiten: Mo.-Sa. 10:00 bis 19:30 Uhr
mac-schanze.de · facebook.com/ArndtundBleibohm

Shop Lübeck
GRAVIS@mobilcom-debitel
Breite Straße 60a
23552 Lübeck
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Kiel
GRAVIS@mobilcom-debitel
Holstenstraße 42–44
24103 Kiel
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Büdelsdorf
GRAVIS@mobilcom-debitel
Hollerstraße 126
24782 Büdelsdorf
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Store Bremen
GRAVIS Store Bremen
Knochenhauerstraße 20–25
28195 Bremen
Mo–Sa 10–19 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 3

Store Hannover
GRAVIS Store Hannover
Ernst-August-Galerie
Ernst-August-Platz 2 | 30159 Hannover
Mo–Sa 10–20 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Store Bielefeld
GRAVIS Store Bielefeld
Wellehaus/Am Bach 20 | 33602 Bielefeld
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Kassel
GRAVIS@mobilcom-debitel
Obere Königsstraße 37a
34117 Kassel
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Store Braunschweig
GRAVIS Store Braunschweig
Schloss-Arkaden | Platz am Ritterbrunnen 1
38100 Braunschweig
Mo–Sa 9.30–20 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Magdeburg
GRAVIS@mobilcom-debitel
Flora Park | Olvenstedter Graseweg 37
39128 Magdeburg
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 4

Store Düsseldorf
GRAVIS Store Düsseldorf
Berliner Allee 59
40212 Düsseldorf
Mo–Sa 10–20 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Na, komm.
DTPdirekt.com
Düsseldorf
Birkenstraße 94
0211 671067
Autorisierter Serviceprovider
Autorisierter Händler
Solution Expert Education

Shop Düsseldorf
GRAVIS@mobilcom-debitel
Flinger Straße 30–32
40213 Düsseldorf
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Düsseldorf
GRAVIS@mobilcom-debitel
Düsseldorf Arcaden | Friedrichstraße 133
40217 Düsseldorf
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Mönchengladbach
GRAVIS@mobilcom-debitel
Hindenburgstraße 95
41061 Mönchengladbach
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Neuss
GRAVIS@mobilcom-debitel
Rheinpark Center | Breslauer Straße 2
41460 Neuss
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Shop Dortmund
GRAVIS@mobilcom-debitel
Thier Galerie | Westenhellweg 102–106
44137 Dortmund
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Store Dortmund
GRAVIS Store Dortmund
Kampstraße 42 | 44137 Dortmund
Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 10–19 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Bochum
GRAVIS@mobilcom-debitel
Kortumstraße 65
44787 Bochum
Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.
mobilcom debitel GRAVIS

Store Bochum
GRAVIS Store Bochum
Südring 6 | 44787 Bochum
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–18 Uhr
Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 4

Shop Bochum

GRAVIS@mobilcom-debitel
EKZ Ruhr-Park | Am Einkaufszentrum
44791 Bochum

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Münster

GRAVIS@mobilcom-debitel
Salzstraße 18
48143 Münster

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Essen

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kettwigerstraße 5
45127 Essen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Münster

GRAVIS Store Münster
Verspoel 4 | 48143 Münster
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Essen

GRAVIS@mobilcom-debitel
EKZ Limbecker Platz | Limbecker Platz 1a
45127 Essen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Hotline
089-360 86 108

Store Essen

GRAVIS Store Essen
Limbecker Platz 5–6 | Ecke Kibbelstraße
45127 Essen
Mo–Sa 10–20 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Osnabrück

GRAVIS@mobilcom-debitel
Johannisstraße 71–72
49074 Osnabrück

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Mülheim/R.

GRAVIS@mobilcom-debitel
Forum City | Hans-Böckler-Platz 10
45468 Mülheim/Ruhr

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Osnabrück

GRAVIS Store Osnabrück
Herrenteichsstraße 15–16
49074 Osnabrück
Mo–Sa 10–19 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 5

Shop Köln

GRAVIS@mobilcom-debitel
Hohe Straße 116
50667 Köln

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Trier

GRAVIS@mobilcom-debitel
Fleischstraße 84
54290 Trier

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Köln

GRAVIS Store Köln
Ehrenstraße 2
50672 Köln
Mo–Sa 10–20 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Leverkusen

GRAVIS@mobilcom-debitel
Rathaus-Galerie | Friedrich-Ebert-Platz 2
51373 Leverkusen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Aachen

GRAVIS Store Aachen
Theaterstraße 74 | 52062 Aachen
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Store Bonn

GRAVIS Store Bonn
Bertha-von-Suttner-Platz 1–7
53111 Bonn
Mo–Fr 10–19 Uhr | Sa 10–16 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 6

Shop Frankfurt/M.

GRAVIS@mobilcom-debitel
Stiftstraße 2
60313 Frankfurt/Main

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Frankfurt/M.

GRAVIS Store Frankfurt/Main
Kaiserstraße 9
60331 Frankfurt/Main
Mo–Sa 10–19 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Darmstadt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Ludwigstraße 9
64283 Darmstadt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Wiesbaden

GRAVIS@mobilcom-debitel
Langgasse 16
65183 Wiesbaden

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 6

Store Wiesbaden

GRAVIS Store Wiesbaden
Friedrichstraße 39 | 65185 Wiesbaden
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–18 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Store Mannheim

GRAVIS Store Mannheim
Stadthaus N1 | 68161 Mannheim
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–18 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 7

Shop Stuttgart

GRAVIS im Breuninger Stuttgart
Marktstraße 1–3 | 70173 Stuttgart
Mo–Fr 10–20 Uhr
Sa 9.30–20 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Stuttgart

GRAVIS@mobilcom-debitel
Königstraße 40
70173 Stuttgart

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Stuttgart

GRAVIS Store Stuttgart
Lautenschlagerstraße 24
70173 Stuttgart
Mo–Sa 10–20 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 7

Shop Stuttgart

GRAVIS@mobilcom-debitel
Wankelstraße 12
70563 Stuttgart

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Ludwigsburg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Breuningerland | Heinkelstraße 1–11
71634 Ludwigsburg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Reutlingen

GRAVIS@mobilcom-debitel
Wilhelmstraße 85
72764 Reutlingen

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Heilbronn

GRAVIS@mobilcom-debitel
Stadtgalerie | Deutschhofstraße 21
74072 Heilbronn

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Pforzheim

GRAVIS@mobilcom-debitel
Schlössle-Galerie | Westliche Karl-Friedrich-Straße 80 | 75172 Pforzheim

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Karlsruhe

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kaiserstraße 114
76133 Karlsruhe

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Store Karlsruhe

GRAVIS Store Karlsruhe
Herrenstraße 7 | 76133 Karlsruhe
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Store Freiburg

GRAVIS Store Freiburg
Schnewlinstraße 6b | 79098 Freiburg
Mo–Fr 10–19 Uhr
Sa 10–16 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

PLZ 8

Store München

GRAVIS Store München
Tal 38
80331 München
Mo–Sa 10–20 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop München

GRAVIS@mobilcom-debitel
Partner Center | Karlsplatz 8
80335 München

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

PLZ 8

Shop Landshut

GRAVIS@mobilcom-debitel
Altstadt 85
84028 Landshut

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Ingolstadt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Ludwigstraße 13
85049 Ingolstadt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

LEVEL 16
Premium Reseller
Apple Premium Reseller
Apple Autorisierter Service Provider
Karlstr. 4
86150 Augsburg
www.level16.de
Tel.: 0821-3194936
Fax: 0821-3195436
info@level16.de

Shop Landsberg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Ludwigstraße 159
86899 Landsberg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Hotline
089-360 86 108

PLZ 9

Shop Nürnberg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Breite Gasse 43
90402 Nürnberg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Neumarkt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Obere Marktstraße 45
92318 Neumarkt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Passau

GRAVIS@mobilcom-debitel
Stadt-Galerie | Bahnhofstraße 1
94032 Passau

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!

Hotline
089-360 86 108

Store Nürnberg

GRAVIS Store Nürnberg
Nelson-Mandela-Platz 18
90459 Nürnberg
Mo–Fr 10–19 Uhr | Sa 10–16 Uhr

Ganz in Ihrer Nähe und im Internet: www.gravis.de

Shop Regensburg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Untere Bachgasse 15
93047 Regensburg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Würzburg

GRAVIS@mobilcom-debitel
Kaiserstraße 12
97070 Würzburg

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

Shop Erfurt

GRAVIS@mobilcom-debitel
Schlösserstraße 7
99084 Erfurt

Hier finden Sie ein ausgewähltes GRAVIS Sortiment von 120 Bestsellern rund um das iPad und iPhone.

mobilcom debitel GRAVIS

iPhone, iPad, MacOS-X, Macs

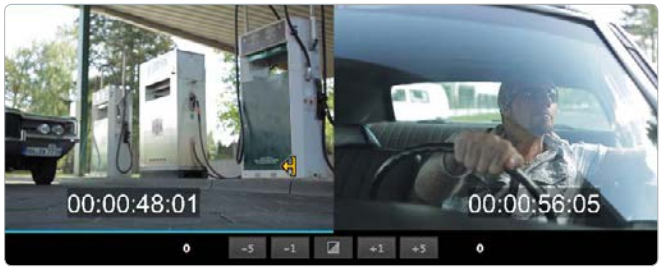
Immer auf dem neuesten Stand! Kostenlos und zuverlässig mit dem

newsletter von macwelt.de!

Täglich alle aktuellen Informationen plus einmal wöchentlich die Zusammenfassung im Weekly PDF

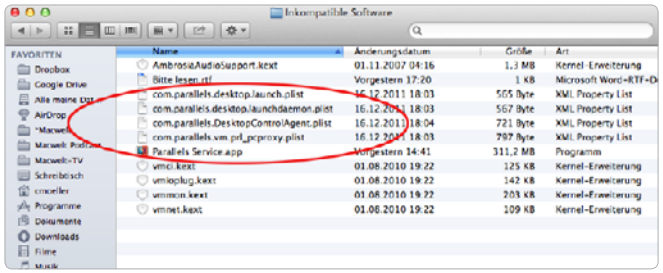
Jetzt anmelden: www.macwelt.de/newsletter

Die nächste Macwelt erscheint am Mittwoch, dem 5.9.2012



Test
Videoschnitt: Premiere CS6

Adobe Premiere geht es gut. So gut wie schon seit etlichen Jahren nicht mehr. Denn seit Apple die aktuelle Version von Final Cut Pro für den Profi-Markt ziemlich in den Sand gesetzt hat, gilt Premiere wieder als ernstzunehmende Alternative. Um dies zu untermauern, kommt die neue Version mit noch mehr professionellen Funktionen.



Praxis
Alltag mit Mountain Lion

Leider ist es bei fast jedem Update das Gleiche. Erst freut man sich auf die vielen neuen Funktionen und kann es kaum erwarten, die neue Version aufzuspielen. Doch in den ersten Wochen knirscht es im Zusammenspiel. Den Anfang hat die Windows-Virtualisierung Parallels gemacht, die für OS X 10.8 ein Update benötigt, weitere Updates folgen.

Praxis
Suchen ohne Google

Wer richtig recherchieren will, sollte alle Möglichkeiten ausschöpfen. Neben Google gibt es zahlreiche Suchmaschinen, die sich speziellen Algorithmen bedienen und Ihnen Ergebnisse liefern, auf die Sie mit Google allein nicht gestoßen wären. Wir zeigen Ihnen, welche alternativen Suchmaschinen und Datenbanken es sonst noch gibt.

Aus aktuellem Anlass kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten um Ihr Verständnis.

AKTUELL Jetzt im Handel und im Webshop

Neu am Kiosk
SH Mountain Lion

Alle Facetten und Funktionen von Apples neuem System darstellen zu wollen, sprengt den Rahmen einer Macwelt-Ausgabe. Daher widmen wir Mountain Lion ein komplettes Sonderheft mit 100 Seiten voller Anregungen, Erklärungen, Workshops und Tipps.

www.macwelt.de/shop

Neu am Kiosk
iPhoneWelt 05/2012

Mit iOS 6 und einem neuen iPhone steht ein spannender Herbst bevor. Die neue iPhoneWelt zeigt schon jetzt, worauf Sie sich freuen können. Und für alle aktuellen iPhones verraten wir, wie Sie Platz, Zeit und Effizienz gewinnen können: So holen Sie mehr aus Ihrem iPhone

www.iphonewelt.de/shop

Bag: Mamba courier 15, gray | Model: Bryce Oprandi, co-owner of The Martlet Tattoo Parlor, East Hollywood | www.martlettattoo.com | ©2012 Booq LLC | Booq and the b-tab are registered trademarks of Booq LLC | MacBook Pro is a registered trademark of Apple Inc. registered in the US and other counties.

Die neue Mamba courier

Aus wasserabweisender Naturfaser | Für das neue 15" MacBook Pro bzw. 13" MacBook Pro/Air | Demnächst bei einem Apple Reseller in Ihrer Nähe, siehe booqeurope.com

Fibre Collection™ | booq

STRATO

www. .de

Bastian Foerg
STRATO Hosting-Kunde
www.gastronomie-beratung-rheinhessen.de

BasicWeb XL

nur **0,–** **€/Mon.*** **für 6 Monate**

danach 4,99 €/Mon.
Preisaktion bis 31.08.2012

STRATO bietet Ihnen alles was Sie brauchen, um Ihre Idee erfolgreich ins Internet zu bringen.

- 3 Domains, 1 GB Speicher und 2 Datenbanken
- 1-Klick-Installation vom Blog-System WordPress
- 2 GB Speicher pro E-Mail Postfach inklusive
- Zahlreiche Komfortfeatures, z. B. Foto- und Videoalbum

Hosting-Pakete | Online-Speicher | Webshops | V-Server

» strato.de/idee

*Einmalige Einrichtungsgebühr 9,90 €. Mindestvertragslaufzeit 12 Monate. Preise inkl. MwSt.

Servicetelefon: 030 - 300 146 0